MITSUBISHI

三菱デジタルレコーダー

形名

DX-TL6116H

取扱説明書

設置工事編

Digital Recorder

このたびは三菱デジタルレコーダーをお買上げいただきありがとうございました。

・ ご使用になる前に、正しく安全にお使いいただくため、この取扱説明書を必ずお読みください。
　お読みになったあとは、保証書と共に大切に保存し、必要なときにお読みください。
・ 保証書は必ず「お買上げ日」「販売店名」などの記入をお確かめの上、販売店からお受取りください。

製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際は、製品本体と保証書の製造番号をお確かめください。記録したデータを個人的に楽しむほかは、著作権上、権利者に無断で使用できません。

はじめに
接続する
メニュー設定方法・機器登録
映像を見る
記録する
再生・検索する
コピーする
通信
その他・運用例
故障かな？
用語集・仕様・索引

デジタルレコーダーを正しく安全にご使用いただくために、ご使用になる前に必ず８～14ページをお読みください。

この取扱説明書は、再生紙を使用しています。

最初にお読みください

この取扱説明書の使いかた

◆ 取扱説明書について

取扱説明書は、以下の 2 冊で構成されています。

- **設置工事編（本書）**

本機を使用するにあたって、機器の接続方法、必要な機能の設定方法、機能の操作方法について説明しています。

本書では、マウスでの操作を中心に説明しています。

- **取扱説明書（ユーザー向け）**

本機を操作する人向けに、基本的な機能の操作方法のみを説明しています。

◆ マークの見かた

ちょっとメモ（操作上、参考にしてください）

操作上、参考にしていただきたい情報を記載しています。

気を付けて（お気をつけください）

操作上、気をつけていただきたい情報を記載しています。

☞（参照ページをごらんください）

参照項目とページ数を記載しています。

◆ 困ったときは

「『故障かな』と思う前に」（☞ 122 〜 125 ページ）を読み、適切な処置をお取りください。

◆ 見たい項目のさがしかた

本取扱説明書では、以下の方法で見たい項目をさがすことができます。

- **もくじ→**☞ 5 〜 7 ページ
- **参照ページ→**本文中に記載されています。
- **索引→**☞ 132, 133 ページ
- **インデックス→**右端に記載されています。

設定する項目のさがしかた

はじめて本機を設置するときは、自動設定を使って以下の最低限必要な機能を設定することができます。

- 言語設定
- 時刻設定
- HDD 運用設定
- 記録運用設定

手動で設定する場合やその他の設定をする場合は、以下の方法で使用したい機能や設定したい項目のページをさがし、希望する項目を設定してください。

- **使いたい機能からさがす**

もくじ（☞ 5 〜 7 ページ）または索引（☞ 132, 133 ページ）をごらんください。

- **接続した機器についての設定方法をさがす**

接続のしかた（☞ 24 ページ）の各機器の説明に記載されている参照ページをごらんください。

- **画面に表示されている項目からさがす**

画面表示（☞ 22 ページ）の各表示の説明に記載されている参照ページをごらんください。

- **メニュー早見表からさがす**

☞ 48 〜 51, 88 〜 94 ページのメニュー早見表で、セットアップメニューと記録設定メニューそれぞれの設定項目を一覧表で確認することができます。

また、各設定項目の工場出荷時の設定も確認することができます。

この早見表を使って、設定した項目を記録しておくことができますので、あとでどの設定を行ったか確認するときに便利です。

設置のながれ

はじめて本機を設置する場合は ここから

1 接続をする

カメラ、モニター、センサーなどを接続します。接続した機器については、☞ 24ページ「接続のしかた」の各機器の説明に記載している参照ページをごらんになり、設定を行ってください。

2 本機の電源を入れる

本機後面のMAINスイッチをONにし、アクセスインジケーターが消灯したあと前面の電源ボタンを押します。

3 自動設定を行うかどうかを選択する

はじめて本機の電源を入れると、自動設定画面が表示されます。☞ 34, 35ページ「自動設定」
自動設定を行うと、画面に従って以下の項目を自動で設定することができます。

- 言語設定
  メニュー画面の言語を選択します。
- 時刻設定
- ハードディスク運用設定
  接続しているすべてのHDDをメイン機器として登録します。HDDの運用設定についての詳細は、☞ 36～39ページ
- 記録運用設定
  通常記録の設定を行います。記録についての詳細は、☞ 47～55ページ

自動設定を行う場合

4-1 自動設定を実行する

メニューに従って上記の設定を行ってください。

（自動設定された項目を変更したい場合）

4-2 自動設定された設定を変更する

必要に応じて

自動設定で設定された項目を手動で変更するには、

- 言語設定 ☞ 95ページ
- 時刻設定 ☞ 95ページ
- ハードディスク運用設定 ☞ 36～39ページ
- 記録運用設定 ☞ 47～55ページ

自動設定を行わない場合

4 手動で最低限必要な設定を行う

- 言語設定 ☞ 95ページ
- 時刻設定 ☞ 95ページ
- ハードディスク運用設定 ☞ 36～39ページ
- 記録運用設定 ☞ 47～55ページ

すでに設置されたレコーダーの設定変更をする場合は ここから

5 その他の設定をする

希望する運用に応じて、必要な設定を行います。
たとえば

- タイマー記録を行いたい→タイマー設定をします。☞ 62～64ページ
- ミラーリングを使用したい→ミラーリング設定をします。☞ 37ページ
- パーソナルコンピューターから本機を制御したい→通信設定をします。☞ 104, 105ページ
- カメラを操作したい→PTZカメラ設定をします。☞ 106ページ
- 本機の操作をロックをかけて制限したい→パスワード設定をします。☞ 107～110ページ
- その他、画面表示や後面端子などについての設定をしたい→☞ 88～106ページ「セットアップメニュー」

どの設定をしたらよいか？
左ページの「設定する項目のさがしかた」を参考に、使用したい機能や設定したい項目のページをごらんになり、希望する項目を設定してください。

6 設置の確認をする

記録、再生、検索、コピーなどを行って、本機が正しく設置されているかを確認してください。

本機の主な特長

本機は、最大 16 台の監視カメラの映像と最大 2 台のマイクなどの機器からの音声をハードディスクに記録することができるデジタルレコーダーです。記録データの中から目的のシーンが記録された日時を指定して検索する機能や、記録中でも再生が可能な同時録画再生機能も備えています。また、16 台までのカメラの監視映像を 1 台のビデオモニター上に分割表示する機能により、複数のポイントを同時に監視することができます。本機を使用して、常時監視を目的とした監視システムを容易に構築することが可能です。

長期間記録に対応

MPEG4 方式による画像圧縮エンジンの採用で、映像データを小容量化することが可能なため、HDD への書き込み容量を JPEG 方式に比べて節約することが可能です。また、HDD 容量の外部増設にも対応しており、最大で 16TB（オプションの DX-ZD6 を使用した場合）の増設 HDD ユニットを付加することができます。これらにより、2 年保存などの長期間記録システムを実現することが可能です。

操作が簡単、USB マウスも使用可能

本機のシリアルバス端子に別売りの USB マウスを接続することにより、本体操作および設定メニュー操作を軽快に行うことが可能です。特に検索やコピーなどのよく使用する機能では、かんたん操作メニューを活用することにより、少ない操作で便利な機能を使用することができます。また、オンスクリーンヘルプ機能を搭載しておりますので、ヘルプアイコンをクリックするかヘルプボタンを押すと操作方法などが画面上に表示され、いつでも確認することが可能です。

データコピー用 DVD ／ CD ドライブ標準搭載

重要な参考データを検索したあと、すぐに内蔵の DVD ／ CD ドライブを使用して DVD ／ CD ディスク（DVD-R ／ DVD-RW、CD-R ／ CD-RW）にコピーすることが可能です。

ボタン一つの操作で簡単コピー「ワンタッチコピー機能」

静止中の再生画像を本機に接続された USB メモリーや DVD ／ CD ドライブに挿入されたディスクにボタン一つの操作でコピーする機能を搭載しています。コピーする映像は静止画と動画のいずれかを選択でき、動画の場合には記録時間を指定することも可能です。

XGA 出力端子標準搭載

汎用の PC 用ディスプレイモニターを接続して監視用モニターとして使用することが可能です。

記録画像内の動きを検出して検索できる動き検知検索機能

記録済みの映像内に映っているドアや窓を検出エリアに設定して、その部分に変化（動き）のあるシーンを含んでいる記録データ領域を検索し、その先頭の画像を表示します。人通りの少ない場所への侵入者の検索や壁に落書きをされたシーンの検索などに便利な機能です。

個人情報保護機能

パスワード設定により、本体の操作レベルを 3 段階にクラス分けすることが可能です。また、HDD 上のデータを消去する権限にもパスワードを設定することが可能ですので、記録データの不正持ち出し、いたずらや誤操作防止機能としてもお役に立ちます。また、設定された日数以前のデータを再生できなくする「データ保存期間設定」も搭載しておりますので、データの保存期間に関する運用規定にあわせたデータの管理が可能です。

人の侵入や本機のシステム障害をいち早く通知可能

外付けの人体センサーなどからアラーム信号が本機に入力された場合や、本機のシステムが異常を検出した場合には、指定された PC へ TCP ／ IP コマンドまたは E- メールで通知することが可能です。また、外部アラーム信号により開始されたアラーム記録の画像を指定した FTP サーバーへ自動転送することも可能です。

ネットワークカメラも接続が可能なハイブリッド仕様

本機は、監視用アナログカメラ以外に、当社が推奨するネットワークカメラからの画像データをネットワーク経由で記録することができます。接続できるネットワークカメラは最大 8 台です。ただし、記録できるアナログカメラの台数がネットワークカメラの台数分少なくなります。（アナログカメラとネットワークカメラの映像は、合計で 16 台まで記録することができます。）アナログカメラとネットワークカメラの画像は、本機の Web 機能または専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用することで、統合して見ることが可能です。

もくじ

もくじ（つづき）

再生・検索する

コピーする

通信

その他・運用例

故障かな？

用語集・仕様・索引

安全のために必ずお守りください

■ 誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

⚠警告　誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性があるもの	⚠注意　誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの

■ 図記号の意味は次のとおりです。

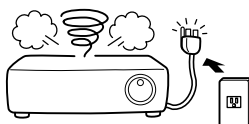
絶対に行わないでください	絶対に分解・修理はしないでください	絶対に触れないでください
絶対に水にぬらさないでください	絶対にぬれた手で触れないでください	
必ず指示に従い、行ってください	必ず電源プラグをコンセントから抜いてください	

⚠警告

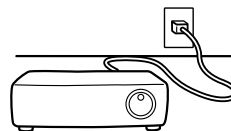
万一異常が発生したときは、電源プラグをすぐ抜く !!

異常のまま使用すると、火災や感電の原因となります。すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店に修理をご依頼ください。

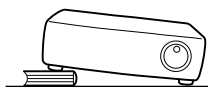
プラグを抜く

煙が出ている、変なにおいがするなど、異常なときは、電源プラグをすぐ抜く !!

使用禁止

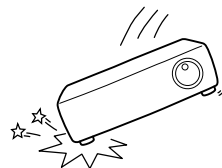
異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。すぐに電源を切ったあと電源プラグをコンセントから抜き、煙が出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。

電源プラグを、コンセントからすぐに抜くことができる場所に設置する

電源プラグがすぐ抜ける場所

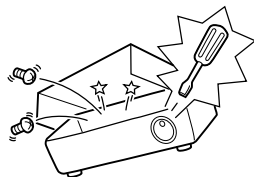
異常発生時、電源プラグをコンセントからすぐに抜くことができないと、火災の原因となります。

不安定な場所には置かない

禁止

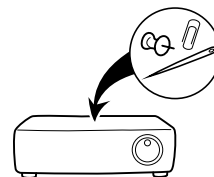
横置き（水平）に設置してください。ぐらついた台の上や傾いた所などに置くと、落ちたり倒れたりして、けがの原因となります。

落としたり、キャビネットを破損したりした場合は使わない

使用禁止

火災や感電の原因となります。

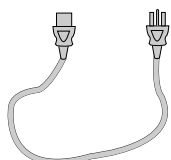
キャビネット（天板）をはずしたり、改造しない

分解禁止

内部には電圧の高い部分があり、さわると感電の原因となります。また、改造すると、ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は、販売店にご依頼ください。

内部に異物を入れない

禁止

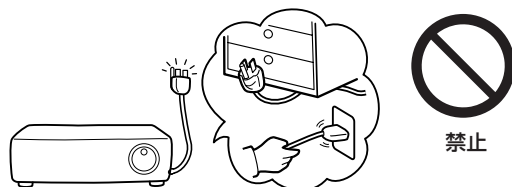
トレイ開閉口、通風口や排気口から金属類や燃えやすいものなどが入ると、火災や感電の原因となります。

⚠警告

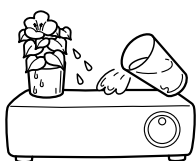
付属の電源コードを使用する

付属の電源コード

これ以外の電源コードを使うと、外部からの耐ノイズ入力性能が低下したり、火災の原因となります。アース端子は安全のための接地アースです。コンセントにアース端子がない場合は、アース工事を販売店にご依頼ください（有料）。電源プラグのアース端子をガス管・水道管・避雷針などへは絶対に取り付けないでください。

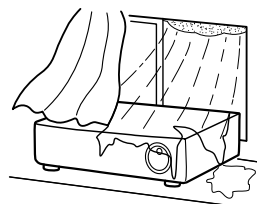
電源コードを傷つけない

●重いものをのせない　●引っ張らない　●ねじらない
●無理に曲げない　●加熱しない　●加工しない
●束ねない

禁止

コードに傷がつくと、火災や感電、故障の原因となります。電源コードの芯線が露出したり、断線したりするなど、コードが傷んだときは、すぐに販売店に修理をご依頼ください。

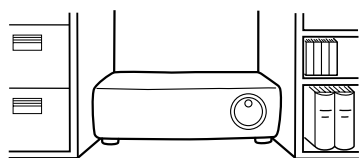
花びんやコップ、植木鉢、小さな金属物などを上に置かない

水ぬれ禁止

内部に水や異物がはいると、火災や感電の原因となります。

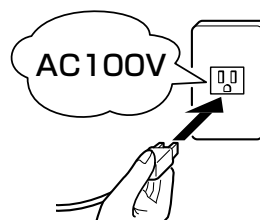
水でぬらさない

水ぬれ禁止

火災や感電の原因となります。雨天、降雪中、水辺、窓辺での使用は、特にご注意ください。

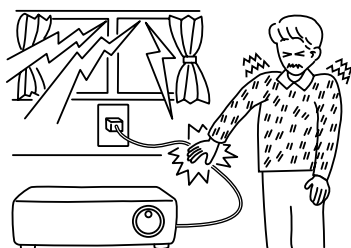
通風口、排気口をふさがない

●風通しの悪い狭い場所に置かない
●じゅうたんや布団の上に置かない
●テーブルクロスなどをかけない

禁止

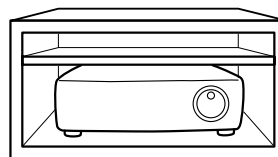
通風口、排気口をふさぐと、内部に熱がこもり、火災の原因となります。

正しい電源電圧（交流 100V）で使う、また配線器具の定格電流をこえない

交流 100V

交流 100V 以外の電圧で使用したり、配線器具の定格電流をこえて使用したりすると、火災や感電の原因となります。また、たこ足配線はしないでください。

雷が鳴り出したら本体および電源プラグには触れない

接触禁止

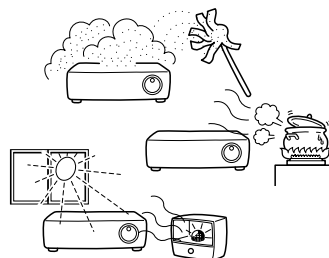
感電の原因となります。

まわりに 15cm 以上すきまをあける（特に後面）

すきまをあける

内部に熱がこもり、火災の原因となります。
放熱をよくするために、他の機器から離して設置してください。

⚠注意

設置時は、次のような場所には置かない

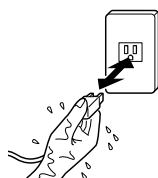
●湿気やほこりの多い場所　●油煙や湯気が当たる場所
●直射日光の当たる場所　●熱器具の近く
●閉めきった自動車内など、高温になるところ
●製氷倉庫など、低温になるところ
●自動車内など、振動が多いところ
●温泉地など、硫化水素などのガスが発生するところ
●海岸近くなど、塩分の多いところ

このような場所に置くと、ショートや発熱、電源コードの被膜が溶ける、記録ドライブ等の劣化を早めるなどにより、火災や感電、故障、変形の原因となることがあります。

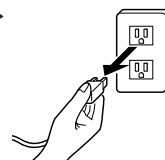
接続したまま本機を移動させない

電源コードが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。電源が入った状態で移動させると内蔵HDDを破損させる恐れがあります。電源コードや接続コードをはずしたことを確認し、1分以上たったあとで移動させてください。また、ディスクを取り出し、トレイ開閉口は閉じておいてください。

本機の上に重いものを置かない
本機の上にのらない
トレイ開閉口の前に物を置かない

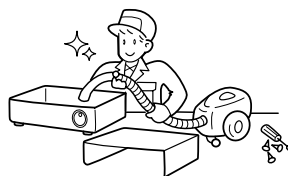
バランスがくずれて倒れたり、落下したりして、けがや故障の原因となることがあります。

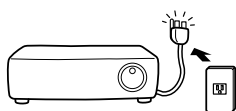
ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない

感電の原因となることがあります。

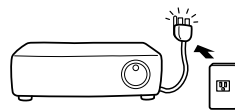
電源プラグを持って抜く

電源コードを引っ張ると、コードに傷がつき、火災や感電の原因となることがあります。

電源プラグのほこりなどは定期的に取り、差し込みの具合を点検する

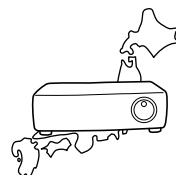
ほこりなどがついたり、コンセントへの差し込みが不完全な場合は、火災や感電の原因となることがあります。1年に1回はプラグとコンセントの定期的な清掃をし、最後までしっかり差し込まれているか点検してください。

5年に一度は内部の掃除を依頼する

内部にほこりがたまったまま長い間掃除をしないと、火災や故障の原因となることがあります。特に湿気の多くなる梅雨期の前に行うのが効果的です。
内部掃除費用については、販売店にご相談ください。

長時間使用しないときは、ディスクを取り出して、電源プラグをコンセントから抜いておく

定期的（1週間に1回程度）に電源を入れ、再生などを行ってください。

お手入れの際は、電源プラグをコンセントから抜いて行う

感電の原因となることがあります。

本機は日本国内専用です

放送方式、電源電圧の異なる海外では使用できません。また、海外でのアフターサービスもできません。
This unit is designed for use in Japan only and can not be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.

使用上のお願い

ハードディスク（HDD）について

- 本機は、精密機器である HDD を搭載しております。本機の取扱いには、十分ご注意ください。
- 本機に振動や衝撃を与えないでください。特に通電中や HDD へのアクセス中に振動や衝撃を与えると、故障の原因となりますので十分ご注意ください。
- 記録・再生の動作中や通電中に電源プラグを抜かないでください。
- 本機は、記録運用中に HDD 等に軽微な障害が発生した場合に自動復帰で記録運用を継続するシステムを搭載しておりますが、発生した HDD の障害によっては記録を継続できない場合があります。故障の早期発見のため、1 年ごとに点検を依頼されることをおすすめします。
- HDD に異常が発生した場合は、速やかに交換してください。HDD の交換については、販売店にご相談ください。（HDD の交換時には、記録を停止する必要があります。）
- 弊社指定の HDD 以外は使用できません。使用できる HDD については、販売店にご相談ください。
- HDD を交換した場合は、記録した映像が消去されます。また、本機を安定して動作させるため、ファームウェアを更新する場合があります。その際に記録映像を消去する場合がありますが、ご容赦ください。
- 本機を破棄または譲渡される場合は、HDD 内の映像データの取扱いに注意し、ご使用者側の責任において行ってください。
- 通常の記録運用またはミラーリング運用中に HDD が故障した場合、故障の状態によっては再起動後に記録動作に戻れない場合があります。
- HDD に映像が記録された状態でミラーリング機能を設定すると、記録されていた映像は消去されます。
- データを消去すると、記録されていた映像は再生できなくなります。
- 記録した内容が正常に再生できることを定期的に確認されることをおすすめします。

設置場所と取扱い

- はじめてご使用になるときは、本機内蔵の停電補償回路を動作させるために 48 時間以上連続通電を行い、内蔵のバックアップ電池を充電してください。電池の充電が不十分な場合は、停電があったときに内部時計の時刻が狂ったり、停電前の動作状態に正しく戻れないことがあります。
- 消費電力の大きな機器（コピー機、空調機器など）と同じコンセントから電源をとらないでください。
- 本機を水平で安定した場所に置いて使用してください。不安定な場所に置いて使用すると、故障の原因となります。
- 本機の外装を取りはずさないでください。
- 他の機器とあまり近づけないでください。機器がお互いに悪影響を与えて、映像や音声が乱れる可能性があります。
- 本機を熱を発するものの上に置かないでください。また、本機の側面と底面には通風口がありますので、熱を発するものの近くには置かないでください。内部の温度が上昇して故障の原因となります。
- 本機とモニターを上下に重ねて置くと、映像が乱れたり、DVD ／ CD ディスクが取り出せないなどの故障の原因となります。
- 強い磁気をもっているものを近づけないでください。映像に悪影響を与えたり、記録が損なわれることがあります。
- 殺虫剤など揮発性のものをかけたり、ゴムやビニール製品を長時間接触させないでください。変質したり、塗料がはげるなどの原因となります。
- ワックスのかかった床などに直接置くと、本機底面のすべり止め用ゴムと床材の密着性が上がり、床材のはがれや着色の原因となることがあります。
- HDD と冷却ファンは駆動部品です。安定した記録動作を継続するため、周囲温度 25℃でのご使用時に、3 万時間を目安に交換することをおすすめいたします。交換時には、HDD ネジ止め部の防振ゴムも交換してください。（ただし、この時間はあくまでも交換の目安であり、部品の寿命を保証するものではありません。上記の時間に満たない場合でも、本機に与えられた衝撃やご使用の周囲温度により故障する場合があります。）
- 許容周囲温度 5 ～ 40℃および許容周囲湿度 80%以下（ただし、最大湿球温度 30℃以下）を必ずお守りください。この温湿度範囲以外でのご使用は、内部の部品に悪影響を与えたり、誤動作の原因となることがあります。また、温度が高くなると、HDD の特性が劣化したり、寿命に影響を及ぼす場合があります。低温でご使用になる場合は、10 分以上通電を行ったのち、ご使用ください。
- トレイ開閉口に手を入れないでください。手がはさまれ、けがの原因となることがあります。万一、手がはさまれたときは、無理に引き抜かず、電源を切ったあと電源プラグをコンセントから抜いて、販売店にご連絡ください。
- 本機の通風口がほこりなどでふさがれないように、定期的にお手入れしてください。
- この製品は、クラス A 情報技術装置です。住宅環境で使用する場合、電波妨害を発生させる恐れがあります。その際、この製品の利用者は、適切な手段を講ずることが必要とされることがあります。
- 設置工事は電気設備技術基準に従って実施してください。

本機をラックに取り付ける場合のご注意

・本機をラックに取り付ける場合は、ラック内の温度が 40℃以上にならないようにしてください。ラック設置時は、ラック内の温度が 30℃以下におさまるよう、ファンなどの取り付けをおすすめします。

・本機の下側に温度が高くなる機器を取り付けないでください。内部の温度が上昇して故障の原因となります。

・ラック内にあるすべての HDD 搭載機器に衝撃を与えないでください。

・本機をラックから出し入れするとき、ラック内に通電中の HDD 搭載機器がある場合は、必ずその機器の電源を切ってください。

・振動を発生させる機器の近くには置かないでください。

設置場所の移動

・移動させるときは、必ず MAIN スイッチを OFF にし、完全に停止したことを確認したあと、電源プラグをコンセントから抜いてください。通電中に過度な衝撃を与えると、機器内部の電子部品や HDD をいためることがあります。特に電源インジケーターまたはアクセスインジケーターの点滅中は、ご注意ください。

・本体の電源を切ってから少なくとも 1 分間は移動させないでください。電源を切ったあともしばらくの間は HDD 内のディスクは惰性で回転しており、ヘッドは不安定な状態にあります。この間は、通電中以上に振動・衝撃に弱い状態です。電源を切ってから最低 1 分間は軽い衝撃も与えないようにご注意ください。 1 分以上経過すれば、ディスクが静止するので作業を開始することができます。

・移動させるときは、内部に衝撃を与えないように緩衝材などで包んでください。

・本機を床などに置くときは、柔らかいマット等の上に静かにおろしてください。

お手入れ

・キャビネットの汚れは、柔らかい布で軽くふき取ってください。

・汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤にひたしたあとよくしぼった布で汚れをふき取り、乾いた布で仕上げてください。

・化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。

・ベンジンやシンナーなどの溶剤は使わないでください。変質したり、塗料がはげたりするなどの原因となります。

本機を使用した監視システム構築上の注意

・本機は外部端子、RS-232C 端子、LAN 端子により、外部機器から制御することができます。また、外部端子、RS422 ／485、RS-232C 端子により、外部機器を制御することもできます。これらの機能により、高度なセキュリティシステムにも柔軟に対応することができますが、本機の設定内容や外部機器との接続や組合せによっては、本機または外部機器の誤動作が原因となり、監視システム全体に影響を及ぼす恐れがあります。

・本機を使用して監視システムを構築される際には、事前に他の機器との接続や組合せによる動作確認を行った上でご使用になることをおすすめします。

・本機の発報機能を、重大な判断に使用したり、人命に関わる用途などに使用したりしないでください。

・停電や電圧低下およびその他の障害により本機が記録中の外部機器を認識できなくなった場合、本機内部や他の HDD に記録位置が移動する場合があります。このような現象を防ぐために、無停電電源装置等をご使用になられることをおすすめします。

・記録動作中にコンセントを抜いたりブレーカーを切ったりすると、HDD が故障したり、記録したデータが再生できなくなる恐れがあります。ブレーカーを毎日入／切される場合は、タイマー記録をブレーカーが入っている時間帯に動作するように設定し、記録動作中にブレーカーを切らないようにしてください。

・お客様または第三者が外部機器の使い方を誤ったり、外部機器が電気的ノイズの影響を受けたり、故障・修理したりしたときに、保存したデータが消失することがあります。保存したデータの消失による損害についてはご容赦ください。

・本機では、外付け HDD を接続し、メモリーを拡張したり、コピー機器として使用したりすることができますが、本機を使用して高レートで記録・再生・コピーを行うと、接続する機器によっては、データ転送や応答が遅いことにより、記録や再生での画像抜けなどが発生することがあります。実際の運用前に必ず確認してご使用いただくようお願いします。

・本機のバスパワーを使用した外部機器の電源制御機能は使用しないでください。

・ご使用になりたい外部機器が運用方法に適さない場合があります。販売店にお問い合わせしていただくことをおすすめします。

・外部機器を接続する場合、接続したケーブルは必ず付属のクランプ用バンドで固定してください。接続が不十分な場合や抜けた場合、システムが不安定になったり、映像が記録できなくなったりします。

・本機の動作中に、接続しているケーブル類を抜かないでください。故障の原因となることがあります。

大切な記録の場合

- 必ず運用前に記録確認を行い、運用中も設定どおり正常に記録されていることを定期的に確認してください。
- 本機を使用中、本機もしくは接続機器等の不具合により映像が記録されなかったり正常に再生できなくなったりした場合、その内容の補償についてはご容赦ください。
- 万一の故障や事故に備えて、大切な記録の場合は定期的にバックアップをとられることをおすすめします。デジタル信号の劣化はありませんが、保存環境によりディスクの経年変化の影響で再生や記録ができなくなる場合があります。

DVD ／ CD ディスクについて

- ひび割れ、変形を起こしたディスクや、接着剤などで補修したディスクは使用しないでください。使用中に飛び散って故障やけがの原因となることがあります。
- 記録面に触れないように持ってください。
- ディスクが結露している場合は、ディスク表面の水滴をよくふき取ってからお使いください。指紋やほこりなどのディスクの汚れは、画質や音質の低下の原因となります。DVD ／ CD ディスクの中心から外側に向かって柔らかい布で軽くふき取ってください。ベンジンやシンナーなどの溶剤、レコードクリーナー、静電気防止剤などは使わないでください。ディスクを傷める原因となります。
- 汚れがひどいときは、柔らかい布を水にひたしてよくしぼり、汚れを軽くふき取り、乾いた布で仕上げてください。
- 次のようなディスクは使わないでください。ディスク自体の破損や本体の故障の原因となります。（記録や再生が正常にできない場合があります。）
  - 紙やシールなどを貼ったディスク、傷がついたディスク
  - ラベルがはがれていたり、のりがはみ出たりしているディスク
  - ひび割れ、変形を起こしたディスク、接着剤などで補修したディスク
- 使用後は、所定のケースに入れて保管してください。次のような場所を避けて保管してください。
  - 直射日光の当たるところ
  - ちりやほこりの多いところ
  - 高温や多湿のところ
- 市販の DVD ビデオディスクや、家庭用 DVD レコーダーで記録された DVD ビデオディスクは再生できません。本機で記録したデータのみ再生できます。
- パーソナルコンピューターや本機以外の機器で使用したディスクや、コピーに失敗したり停電でコピーが中断されたディスクは、誤動作の原因になりますので、使用しないでください。（途中まで記録されたデータも再生できない場合があります。）CD-RW や DVD-RW へのコピーに失敗した場合は、いったんデータを消去してから再度コピーを実施してください。
- 本機で DVD や CD にコピーしたデータは、専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用してパーソナルコンピューターで再生することができますが、すべてのパーソナルコンピューターまたは DVD ／ CD ドライブでの再生を保証するものではありません。
- 万一、本機や DVD ／ CD ディスクの不具合により、正常に記録、コピー、再生ができなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。
- DVD-R ／ -RW は、ディスクの特性や状態によって記録または再生できない場合があります。
- ディスクが破損した場合、記録されていたデータの修復はできません。

DVD ／ CD ドライブ（レーザーピックアップ）のお手入れ

- 録画／再生用レンズにごみやほこりがつくと、映像の乱れや音飛びなどが発生し、正常に録画や再生ができなくなります。清掃は販売店にご相談ください。

  市販のレンズクリーニングディスクは、レンズを破損する恐れがあるため、使用しないでください。
- DVD ／ CD ドライブは、記録、再生に 1000 時間以上使用すると、記録や再生でエラーが発生しやすくなる可能性があります。

クラス 1 レーザー製品（CLASS 1 LASER PRODUCT）

個人情報の保護について

- 本機を使用したシステムで記録された本人が判別できる情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当します。[注] 法律に従って、映像情報を適正にお取り扱いください。

注）経済産業省の「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」における「個人情報に該当する事例」を参照してください。

著作権について

・本機はデジタル方式で記録を行うため、著作権を有する映像などを記録する際にはご注意ください。

記録時間と製品保証

・メニュー画面に表示される見積り時間は、機能動作上の連続記録可能時間であり、製品保証期間ではありません。また、使用部品の動作信頼性を保証する期間でもありません。

動き検知機能について

・本機に内蔵されている動き検知機能は、入力される映像信号の状態などにより誤動作する場合があります。本機の検知機能を用いて発報するシステムなどに接続している場合は、誤動作にご注意ください。また、誤動作が問題となる場合は、後面部のアラーム入力端子を使用して別のセンサーを取り付けてください。

付属の電源コードについて

・付属の電源コードは、本製品専用です。決して他の製品には使用しないでください。

ネットワークについて

・ネットワークの設定については、ネットワーク管理者の確認を事前に取られることをおすすめします。

・本製品はネットワークへ接続して使用するため、以下のような被害を受けることが考えられます。
　① 本製品を経由した情報の漏えいや流出
　② 悪意を持った第三者による本製品の不正操作
　③ 悪意を持った第三者による本製品の妨害や停止
　このような被害を防ぐため、お客様の責任の下、ネットワークセキュリティ対策を十分に行ってください。

・通信パスワードは第三者が推測できないようなものにしてください。また、パスワードは定期的に変更してください。

免責について

・万一、本機の不具合により監視システムの動作エラー、記録データの消失、その他の損失が発生した場合、弊社はその補償や責任を一切負いかねますので、あらかじめご了承ください。また、いかなる場合においても、弊社にて記録内容の修復、復元、複製等はいたしません。あらかじめご了承ください。

・弊社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。
　① お客様ならびに工事業者様により本製品の分解、修理または改造が行われた場合
　② お客様ならびに工事業者様の誤使用や不注意により生じた本製品の故障、破損あるいは損害
　③ 本製品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により生じた、映像が表示・記録等できないことまたは本機がもつ機能が正常に動作しないことによる不便・損害・被害
　④ 第三者が製造した機器等との組み合わせによる不具合、あるいはその結果により被る不便・損害・被害
　⑤ 内蔵の HDD をお客様自身ならびに工事業者様が交換した場合の、本製品の故障ならびに映像データの消滅による不便・損害・被害ならびにクレーム等
　⑥ 地震・台風等を含む自然災害による本製品の故障ならびに映像が表示・記録等できないことによる不便・損害・被害
　⑦ 振動や衝撃、または温度など設置場所の環境に起因する内蔵 HDD の故障ならびに映像データの消滅による不便・損害・被害ならびにクレーム等
　⑧ お客様により監視もしくは記録された映像が、理由の如何を問わず公とされたり、監視目的外に使用されたりしたことによる、プライバシー侵害等を理由とする賠償請求やクレーム等
　⑨ 本製品に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害
　⑩ 弊社が供給したコマンドの情報をもとに作成したプログラムによって発生した不具合あるいはその結果により被る不便・損害・被害

・この製品は、カメラで監視している映像を記録・再生することを目的に作られたものです。この製品で犯罪などを防止できることを保証するものではありません。

ご注意

オープンソースソフトウェアについて

このたびは、三菱デジタルレコーダー　DX-TL6116H（以下、本機という）をお買上げいただき、ありがとうございます。本機のご使用を開始される前に、必ず、本機に含まれるソフトウェア（以下、許諾ソフトウェアという）につきまして、ユーザー向け取扱説明書 11 ページの「ソフトウェア使用許諾契約書」をお読みください。**お客様による本機のご使用開始をもって、ソフトウェア使用許諾契約書にご同意いただいたものとします。**

なお、本機には GNU General Public License または GNU Lesser General Public License の適用を受けるソフトウェアが含まれております。かかるソフトウェアは「許諾ソフトウェア」には含まれず、ソフトウェア使用許諾契約書の対象外ですのでご注意ください。GNU General Public License または GNU Lesser General Public License が適用されるソフトウェアの使用許諾条件については、「GNU GPL ／ LGPL 適用ソフトウェアに関するお知らせ」[注)] をごらんください。

また、同様に、本機には「Apache」ならびに「OpenSSL（「Original SSLeay」ライブラリを含む)」が含まれていますが、かかるソフトウェアも「許諾ソフトウェア」には含まれず、ソフトウェア使用許諾契約書の対象外ですのでご注意ください。当該ソフトウェアの使用許諾条件については、「Apache ソフトウェアに関するお知らせ」[注)] ならびに「OpenSSL ソフトウェアに関するお知らせ」[注)] をごらんください。

さらに、本機に含まれるその他のオープン ソース ソフトウェアは、「許諾ソフトウェア」には含まれず、ソフトウェア使用許諾契約書の対象外ですので、ご注意ください。当該ソフトウェアの使用許諾条件については、「その他のオープン ソース ソフトウェアに関するお知らせ」[注)] をごらんください。

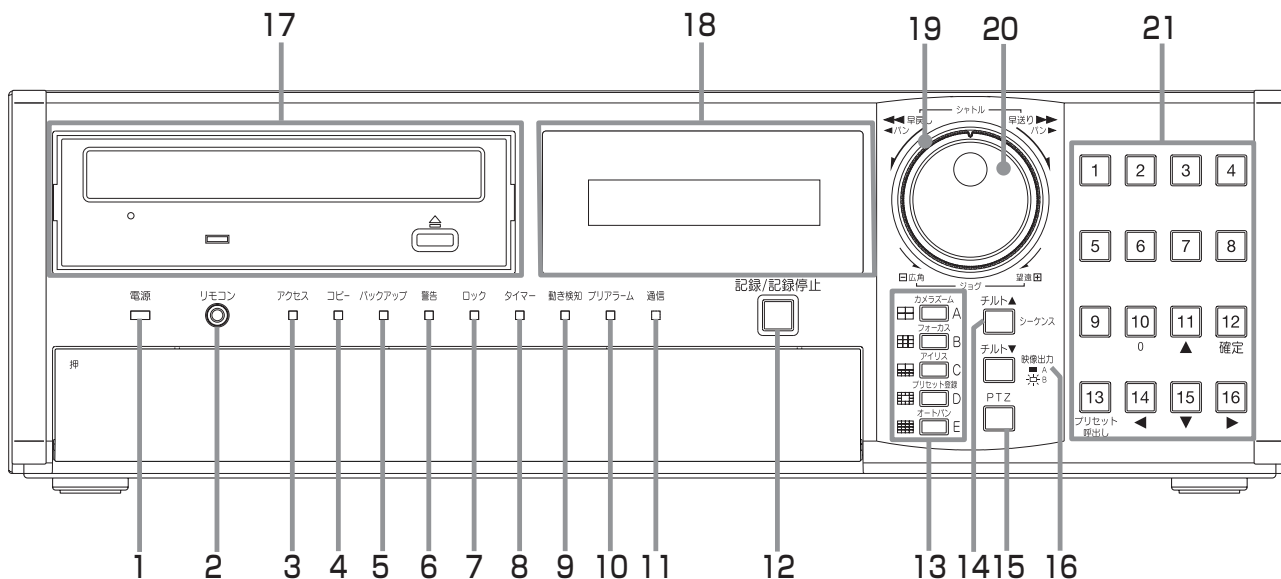
注)「GNU GPL ／ LGPL 適用ソフトウェアに関するお知らせ」、「Apache ソフトウェアに関するお知らせ」、「OpenSSL ソフトウェアに関するお知らせ」ならびに「その他のオープン ソース ソフトウェアに関するお知らせ」は、付属の CD のフォルダ「OpenSoft_License」内に、電子文書（電子ファイル notice_GPL_LGPL_j.pdf、notice_Apache_j.pdf、notice_OpenSSL_j.pdf、notice_other_j.pdf）として保存しておりますので、こちらをごらんください。

MPEG4 特許について

本製品は MPEG-4 プールライセンスに関し、以下の行為にかかわる個人使用を除いてはライセンスされておりません。

(1) 画像情報を MPEG-4 ビデオ規格に準拠して（「MPEG-4 ビデオ」）エンコードすること。
(2) 個人使用として記録された MPEG-4 ビデオおよび／またはライセンスを受けているプロバイダーから入手した MPEG-4 ビデオを再生すること。詳細については http://www.mpegla.com をごらんください。
(3) D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアや Web ブラウザ用 OCX ソフトウェアを 1 台のパーソナルコンピューターにインストールしてレコーダーの画像を再生すること、または、Web ブラウザを使用してレコーダーの画像を再生すること。

各部のなまえとはたらき

本体前面部

1　電源インジケーター
後面部の MAIN スイッチが ON のときに電源ボタンを押すと、点灯します。待機状態や後面の MAIN スイッチが OFF のときは消灯します。電源ボタンを押してから本機の操作が可能になるまで、約 1 ～ 2 分かかります。起動時など動作の移行中は、点滅し、他の操作を受け付けません。

2　リモコンジャック
リモートコントロールユニット（オプション）用の端子です。

3　アクセスインジケーター
内蔵 HDD や外部接続機器にアクセスしているときに点灯します。インジケーターが消灯し、LCD に「POWER OFF」が表示されてから、電源ボタンを押してください。

4　コピーインジケーター
コピー動作中に点灯します。コピー動作の開始時と終了時に点滅します。

5　バックアップインジケーター
バックアップ動作中に点灯します。バックアップ動作の開始時と終了時に点滅します。

6　警告インジケーター
本機に異常が発生した場合など、重要なお知らせがある場合に点滅します。

7　ロックインジケーター
簡易ロックまたはパスワードロック中に点灯します。

8　タイマーインジケーター
タイマー記録動作中／待機中に点灯します。
タイマー設定にエラーがあるときに点滅します。

9　動き検知インジケーター
動き検知機能が有効になっているときに点灯します。動き検知記録中に点滅します。

10　プリアラームインジケーター
プリアラーム記録またはプリエマージェンシー記録が有効になっているときに点灯します。

11　通信インジケーター
LAN を使用した通信を始めると、点灯します。

12　記録／記録停止ボタン
押すと、記録を開始し、ボタンが点灯します。2 秒以上押し続けると、記録を停止し、消灯します。
アラーム記録またはエマージェンシー記録中に 2 秒以上押し続けると、記録を停止します。タイマー記録動作中は、押しても記録は停止しません。

13　分割ボタン（田、田、田、田、田）
押すと、選択された分割表示に切り換わります。

C ～ E ボタン
メニューの設定に使用します。

カメラコントロールボタン
1 画面表示中の PTZ モードのとき、以下のボタンを押すと、カメラを操作することができます。PTZ ボタンを押してから、以下のボタンを押してください。

カメラズームボタン
カメラのズームを調節します。このボタンを押してからジョグを左（広角）または右（望遠）に回して調節してください。

フォーカスボタン
カメラのフォーカスを調節します。このボタンを押してからジョグを左（遠）または右（近）に回して調節してください。

アイリスボタン
カメラのアイリスを調節します。このボタンを押してからジョグを左（閉じる）または右（開く）に回して調節してください。

プリセット登録ボタン
48 箇所までの監視ポイントをプリセットします。このボタンを押してから 10 秒以内に、カメラ番号ボタン（0 〜 9）で登録を希望するプリセット番号（01 〜 48）を押してください。
たとえば、プリセット番号 1 を登録する場合はカメラ番号ボタンを 0 → 1 の順に、プリセット番号 48 を登録する場合はカメラ番号ボタンを 4 → 8 の順に押します。

オートパンボタン
カメラのオートパン機能が動作します。

14 シーケンスボタン
押すと、カメラからの画像を自動で切り換えて表示します。シーケンス表示中は、ボタンが点灯します。

チルト▲ボタン
PTZ モード中に押すと、カメラの角度が上方向に動きます。

15 PTZ（パン、チルト、ズーム）ボタン
押すと、接続した PTZ カメラを操作するための PTZ モードに切り換わり、ボタンが点灯します。

16 映像出力 A ／ B ボタン
押すと、操作対象となるマルチプレクサ出力を A と B の間で切り換えます。
操作対象としてマルチプレクサ出力 A を選択しているときはボタンが消灯し、B を選択しているときは点灯します。マルチプレクサ出力を B に設定しているときは、メニューを表示することはできません。

チルト▼ボタン
PTZ モード中に押すと、カメラの角度が下方向に動きます。

17 ディスクトレイ
記録データをコピーするための DVD や CD を挿入します。
対応ディスクは、DVD-RW、DVD-R、CD-R、CD-RW です。

開閉△ボタン
ディスクトレイを開閉するときに押します。BUSY インジケーターの点灯または点滅中は、押さないでください。

BUSY インジケーター
記録中または再生中に、点灯または点滅します。

18 LCD
現在時刻や本機の状態を表示します。

19 シャトル
再生時のスピード調整、早送り、早戻しなどをするときに使います。
カメラをパンするときにも使います。

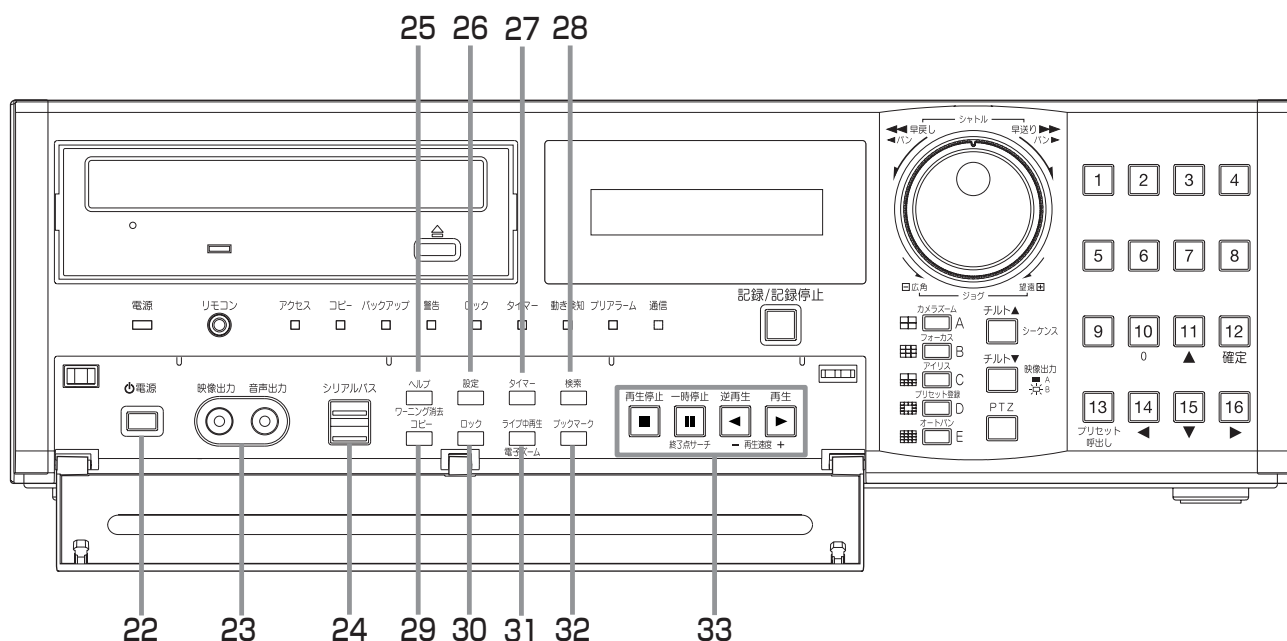
20 ジョグ
コマ送り再生をするときに使います。
PTZ カメラを操作するときにも使います。

21 カメラ番号ボタン（1 〜 16）
押すと、本機に接続されたカメラの映像を画面に表示します。ボタンの番号は、本機後面の CAMERA IN 端子の番号に対応しています。映像が表示されているカメラ番号のボタンが点灯します。
PTZ カメラを操作するためのプリセット位置の登録にも使用します。
パスワードの入力にも使用します。

確定ボタン（カメラ番号 12 ボタン）
動き検知機能の検知エリアの設定に使用します。
メニューの設定を確定するときにも使用します。

プリセット呼出しボタン（カメラ番号 13 ボタン）
登録したプリセット位置にカメラを移動させます。このボタンを押してから 10 秒以内にカメラ番号（0 〜 9）ボタンで希望するプリセット位置の番号（01 〜 48）を押してください。

移動ボタン（カメラ番号 11、14、15、16 ボタン）
メニュー設定で、設定する項目へカーソルを移動するときに使用します。
電子ズーム機能による映像の拡大中に拡大中心点を移動させるときにも使用します。

本体前面部（ドア内部）

22 電源ボタン

後面部の MAIN スイッチが ON のときに押すと、電源が入ります。もう一度押すと、待機状態となります。起動時など動作の移行中は、電源インジケーターが点滅し、他の操作を受け付けません。

23 アナログ出力端子

映像出力端子

RCA ピンの映像出力端子です。出力 A と同じ映像が出力されます。

音声出力端子

RCA ピンの音声出力端子です。選択されているチャンネルの音声が出力されます。

24 シリアルバスポート

シリアルバス端子を持つ機器と接続するための入出力端子です。バスパワーは使用できません。

25 ヘルプボタン

押すと、使用上の注意、操作方法、機能説明などのヘルプメニューが表示されます。
警告を表示するときにも使用します。

ワーニング消去ボタン

警告の表示中に押すと、表示が消去されます。

26 設定ボタン

押すと、＜設定メニュー＞が表示されます。

27 タイマーボタン

押すと、タイマー記録または待機状態になり、タイマーインジケーターが点灯します。2 秒以上押し続けると、タイマー記録または待機状態が解除され、タイマーインジケーターが消灯します。

28 検索ボタン

押すと、＜検索メニュー＞が表示されます。画像を検索するときに使用します。（☞ 66 ～ 69 ページ）

29 コピーボタン

押すと、＜コピーメニュー＞が表示されます。コピーやバックアップを行うときに使用します。（☞ 73 ～ 77 ページ）

30 ロックボタン

本体後面部の MAIN スイッチ（主電源）が ON のときに押すと、簡易ロックまたはパスワードロックになります。ロック中は、インジケーターが点灯します。パスワードは、＜設定メニュー＞の＜パスワード設定＞（☞ 108 ～ 110 ページ）で設定することができます。

31 ライブ中再生ボタン

カメラからのライブ映像を分割画面で表示中に、希望のカメラ番号の再生映像を挿入します。ライブ中再生は、出力 A のみで行うことができます。

電子ズームボタン

1 画面の表示中または再生中にこのボタンを押すと、映像が拡大されます。拡大中心点を動かすには、カメラ番号ボタン（11、14、15、16）を押してください。

32 ブックマークボタン

押すと、＜ブックマークメニュー＞が表示されます。再生機器がコピー機器、バックアップ機器、またはプリ記録エリアに設定されているときは、＜ブックマークメニュー＞は表示されません。（☞ 72 ページ）

33 操作ボタン

再生停止ボタン
押すと、再生を停止します。

一時停止／終了点サーチボタン
再生中に押すと、静止画再生になり、ボタンが点灯します。もう一度押すと、再び再生を開始し、消灯します。シャトル再生中に押すと、シャトルから手を離しても任意の再生速度を保持します。（シャトルホールド）
再生停止中に押すと、最新の記録部分の終端付近で静止画再生となります。（終了点サーチ）

逆再生ボタン
押すと、逆再生を始め、ボタンが点灯します。

再生ボタン
押すと、再生を始め、ボタンが点灯します。

再生速度ボタン（＋、ー）
再生中または逆再生中に再生（+）、逆再生（ー）のボタンを押すと、再生コマ数を切り換えることができます。

DVD ／ CD ディスクを入れる・取り出す

手順 1 開閉ボタンを押す。

・ ディスクトレイが開きます。

【ディスクを入れる場合は・・・】

手順 2-1 ディスクをトレイにのせる。

・ ディスクはラベル面を上にして、正しい位置に置いてください。

【ディスクを取り出す場合は・・・】

手順 2-2 ディスクを取り出す。

手順 3 もう一度開閉ボタンを押す。

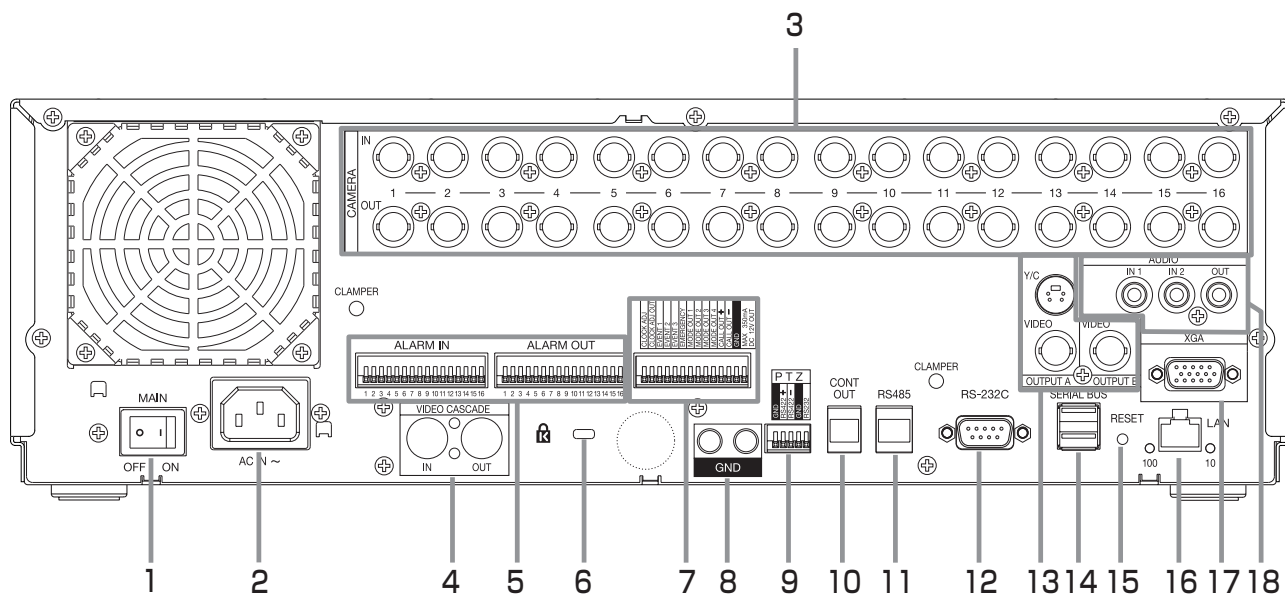
・ ディスクトレイが閉じます。

気を付けて

- ディスクをご使用になる前に、ディスクの取扱説明書で使用上の注意などを確認してください。
- コピー中、メニューの保存／読み出し中、およびディスクの挿入直後は、ディスクを取り出さないでください。ディスクやデータが破損する恐れがあります。
- 弊社が推奨するディスクをご使用ください。弊社が推奨していないディスクを使用した場合、データの読み書きが正しくできない場合があります。

  使用できるディスクについては、☞ 77 ページをごらんください。
- 使用済みの DVD-RW または CD-RW をご使用になるときは、ご使用の前に<記録データの消去>（☞ 112 ページ）でデータの消去を行ってください。
- 本機で DVD や CD にコピーしたデータは、専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用してパーソナルコンピューターで再生することができますが、すべてのパーソナルコンピューターまたは DVD ／ CD ドライブでの再生を保証するものではありません。
- パーソナルコンピューターで再生する場合は、パーソナルコンピューターの DVD ／ CD ドライブがご使用のメディアに対応しているかを確認の上ご使用ください。

  パーソナルコンピューターで再生する場合は、DVD-Multi ドライブを使用されることをおすすめします。
- ディスクを取り出せなくなった場合は、記録を停止して本機後面の MAIN スイッチをいったん切り、もう一度電源を入れてください。

本体後面部

1　MAIN スイッチ

主電源スイッチです。本機を使用する場合は、ON にします。OFF の場合は、前面部の電源ボタンで電源の入／切ができません。

2　電源コード差込口

付属の電源コードを差し込みます。アース端子は、安全のための接地アースです。本機の電源コードは、必ずアース付きの交流 100 Vのコンセントに差し込んでください。

- コンセントにアース端子がない場合は、アース工事を販売店にご依頼ください（有料）。電源プラグのアース端子を、ガス管・水道管・避雷針などへは絶対に取り付けないでください。
- 付属品の電源コードをご使用ください。

3　CAMERA 端子

- 電源重畳タイプのカメラは、故障の原因となるため、接続しないでください。

CAMERA IN 端子

BNC コネクターのカメラ映像入力端子です。

CAMERA OUT 端子

BNC コネクターのカメラ映像出力端子です。
MAIN スイッチが ON のときは、それぞれの CAMERA IN 端子に入力されたカメラ映像は、スルー出力が可能です。

4　VIDEO CASCADE 端子

VIDEO CASCADE IN 端子

本機をカスケード接続するための映像入力端子です。

VIDEO CASCADE OUT 端子

本機をカスケード接続するための映像出力端子です。

- ネットワークカメラの映像は、出力されません。

5　ALARM IN 端子

アラーム信号を入力するための端子です。アラーム信号の入力は毎秒 1 回受け付けることができます。ただし、複数の入力が同時に発生した場合、すべての入力を受け付けることができない場合があります。

ALARM OUT 端子

アラーム信号を出力するための端子です。各センサーにアラームや動き検知の入力があったときに、約 2 秒間出力します。

- 本機後面の MAIN スイッチを ON にしたときや、停電から復帰したときに、ALARM OUT 端子から数秒間信号が出力される場合があります。

6　盗難防止用ロック穴

市販の盗難防止用ケーブル（Kensington 社製）などを接続するためのかぎ穴です。

7　I ／ O 端子

CLOCK ADJ 端子

時刻表示の時刻を合わせるための入力端子です。この端子に信号が入力されると、時刻が最も近い正時（00 分 00 秒）に設定または変更されます。

- 後面部の CLOCK ADJ 端子が接地すると、日付・時刻表示が最も近い正時（00 分 00 秒）に設定されます。たとえば、表示時刻が 11 時 29 分 59 秒のときは、11 時 00 分 00 秒に設定され、11 時 30 分 00 秒のときは、12 時 00 分 00 秒に設定されます。

CLOCK ADJ OUT 端子
CLOCK ADJ の入力に同期して他のレコーダーの時刻を最も近い正時（00 分 00 秒）に設定するための信号を出力する端子です。

- 本機後面の MAIN スイッチを ON にしたときや、停電から復帰したときに、CLOCK ADJ OUT 端子から数秒間信号が出力される場合があります。カスケード接続して使用している場合、次段のレコーダーの時計が調整される場合がありますので、ご注意ください。

EVENT 端子（1 ～ 3）
＜イベント端子設定＞で設定された機能を行うための入力端子です。（☞ 98 ページ）

EMERGENCY 端子
強制的にエマージェンシー記録を開始させるための入力端子です。

MODE OUT 端子（1 ～ 4）
本機の状態を外部に伝えるための出力端子です。出力する本機の状態の選択は、＜モードアウト・残量設定＞（☞ 97 ページ）で行います。

- 本機後面の MAIN スイッチを ON にしたときや、停電から復帰したときに、MODE OUT 端子から数秒間信号が出力される場合があります。

CALL OUT+ 端子／ CALL OUT− 端子
本機の障害を外部に知らせるための端子とその専用 GND 端子です（アイソレーション端子）。外部に伝える情報表示には、＜警告表示・ブザー・コールアウト＞（☞ 95, 96 ページ）で選択する項目と、メニュー設定に関わらず出力される項目があります。

- 本機後面の MAIN スイッチを ON にしたときや、停電から復帰したときに、CALL OUT 端子から数秒間信号が出力される場合があります。周辺機器を用いた発報を使用している場合は、ご注意ください。

GND 端子
共用のグランド端子です。

DC 12V OUT 端子
直流電圧出力のための端子で、MAIN スイッチと電源ボタンが ON の場合のみ出力します。最大電流は 350mA です。

8 GND 端子
共用のグランド端子です。

9 RS422 ／ RS232C 端子
PTZ カメラを接続して、パン、チルト、ズームなどを操作するための端子です。

10 CONT OUT 端子
オプションのハードディスク増設ユニット DX-ZD6 を接続する端子です。本機との電源連動等に使用します。

11 RS485 端子
本機を遠隔操作するための端子です。

12 RS-232C 端子
RS-232C 端子付きのホスト機器（パーソナルコンピューターなど）と接続するための端子です。この端子を使って、他の機器から本機を操作することができます。

13 VIDEO OUTPUT 端子

OUTPUT A VIDEO 端子
BNC コネクターのモニター映像出力端子です。

OUTPUT A S（Y ／ C）端子
輝度信号と色信号に分割された映像信号の出力端子で、より高画質な映像表示が可能になります。OUTPUT A VIDEO 端子との同時出力が可能です。

OUTPUT B VIDEO 端子
BNC コネクターのセカンド（B）モニター映像出力端子です。（☞ 24 ページ）

- ネットワークカメラの映像は、出力されません。

14 SERIAL BUS ポート
シリアルバス端子を持つ機器と接続するための入出力端子です。本機のバスパワーを使用した外部機器の電源制御機能は、使用しないでください。バスパワーは使用できません。
本機では、外付け HDD を接続し、メモリーを拡張したり、コピー機器として使用したりすることができますが、本機を使用して高レートで記録・再生・コピーを行うと、接続する機器によっては、データ転送や応答が遅いことにより、記録や再生での画像抜けなどが発生することがあります。実際の運用前に必ず確認してご使用いただくようお願いします。

15 RESET ボタン
押すと、初期状態となり、電源が切れます。この場合、映像データ、メニュー設定や現在時刻はそのまま保持されます。

16 LAN 端子
通信機能を使用して Web ブラウザや専用のアプリケーションなどと通信を行うための端子です。

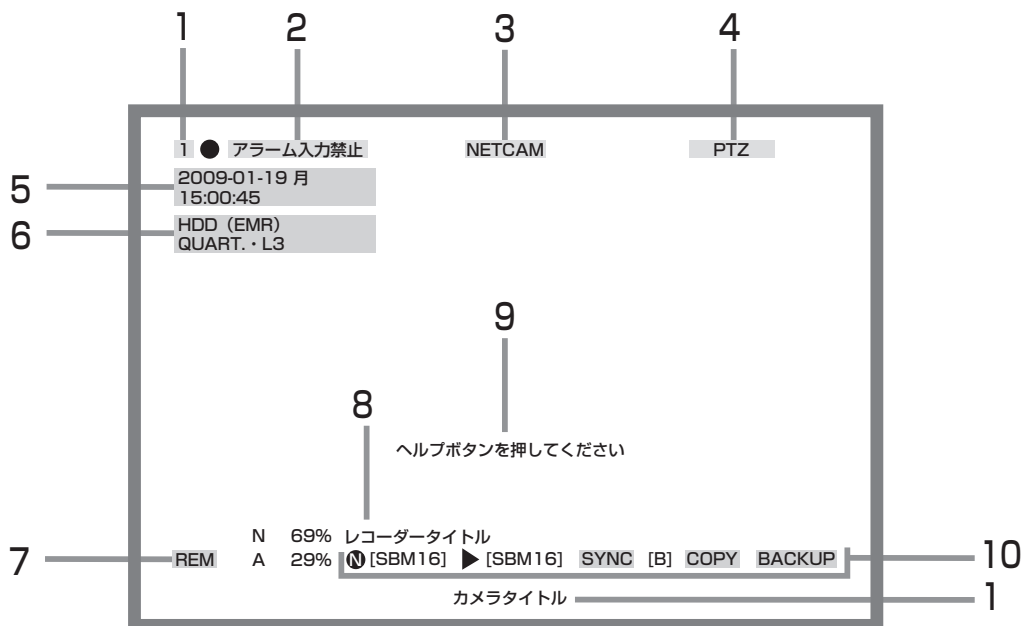
17 XGA 端子
XGA モニター用映像出力端子です。

- ネットワークカメラの映像は、出力されません。

18 AUDIO 端子

AUDIO IN 端子（1 ～ 2）
RCA ピンの音声入力端子です。

AUDIO OUT 端子
RCA ピンの音声出力端子です。選択されているチャンネルの音声が出力されます。

画面表示

- 上の図は、説明のためのものであり、実際には同時に表示できない項目もあります。

1 カメラ番号／カメラタイトル表示

カメラ番号またはカメラタイトルを表示します。

記録中は、カメラ番号の右側に●が表示されます。（カメラ番号を表示しない設定にしている場合は、表示されません。）

表示する項目の設定については、☞ 99 ページ
カメラタイトルの設定については、☞ 99 ページ
カメラ番号の表示位置の設定については、☞ 99 ページ

2 アラーム入力禁止表示

アラームの入力が禁止されているときに表示されます。
アラーム入力禁止の設定については、☞ 61 ページ

3 ネットワークカメラ表示

ネットワークカメラが設定されている場合に表示されます。再生中は、「JPEG」が表示されます。
ネットワークカメラの設定については、☞ 86，115 ～ 117 ページ

4 PTZ 表示

本機が PTZ モードのときに表示されます。
PTZ については、☞ 45 ページ

5 時刻表示

現在時刻を表示します。再生中は、記録された時刻を表示します。
現在時刻の設定については、☞ 95 ページ
時刻表示の表示位置と表示形式の設定については、☞ 99 ページ

6 再生情報表示

再生中に再生機器、画素サイズ、画質を表示します。
再生コマ数を変更すると、▶□□ FPS または◀□□ FPS が表示されます。（□□には、コマ数が入ります。）☞ 70 ページ
シャトル再生またはダイレクトシャトル再生中には、▶▶□または◀◀□が表示されます。（□には、再生速度の段階を示す数字が入ります。）☞ 70 ページ
超高速再生中には、▶▶超高速再生または◀◀超高速再生が表示されます。
1 画面表示時と分割画面表示時では表示される内容が異なります。
再生機器の切り換えについては、☞ 65 ページ
画素サイズについては、☞ 53 ページ
画質については、☞ 54 ページ

7 残量表示

設定した機器の残量を表示します。残量が設定した値以下になると、「REM」が表示されます。

N ......HDD（通常）
A ......HDD（アラーム）
E.......HDD（エマージェンシー）
B ......HDD（バックアップ）

表示する機器と残量の設定については、☞ 97 ページ

8 レコーダータイトル表示

設定したレコーダータイトルを表示します。
レコーダータイトルの設定、表示の入／切の設定については、☞ 99 ページ

9 警告表示

本機にエラーなどが発生したときに表示されます。ヘルプボタンを押して、詳細を確認してください。

警告表示の設定については、☞ 95, 96 ページ
警告表示については、☞ 126 ～ 129 ページ

10 動作状態表示

本機の動作状態や、動作中の機器を表示します。

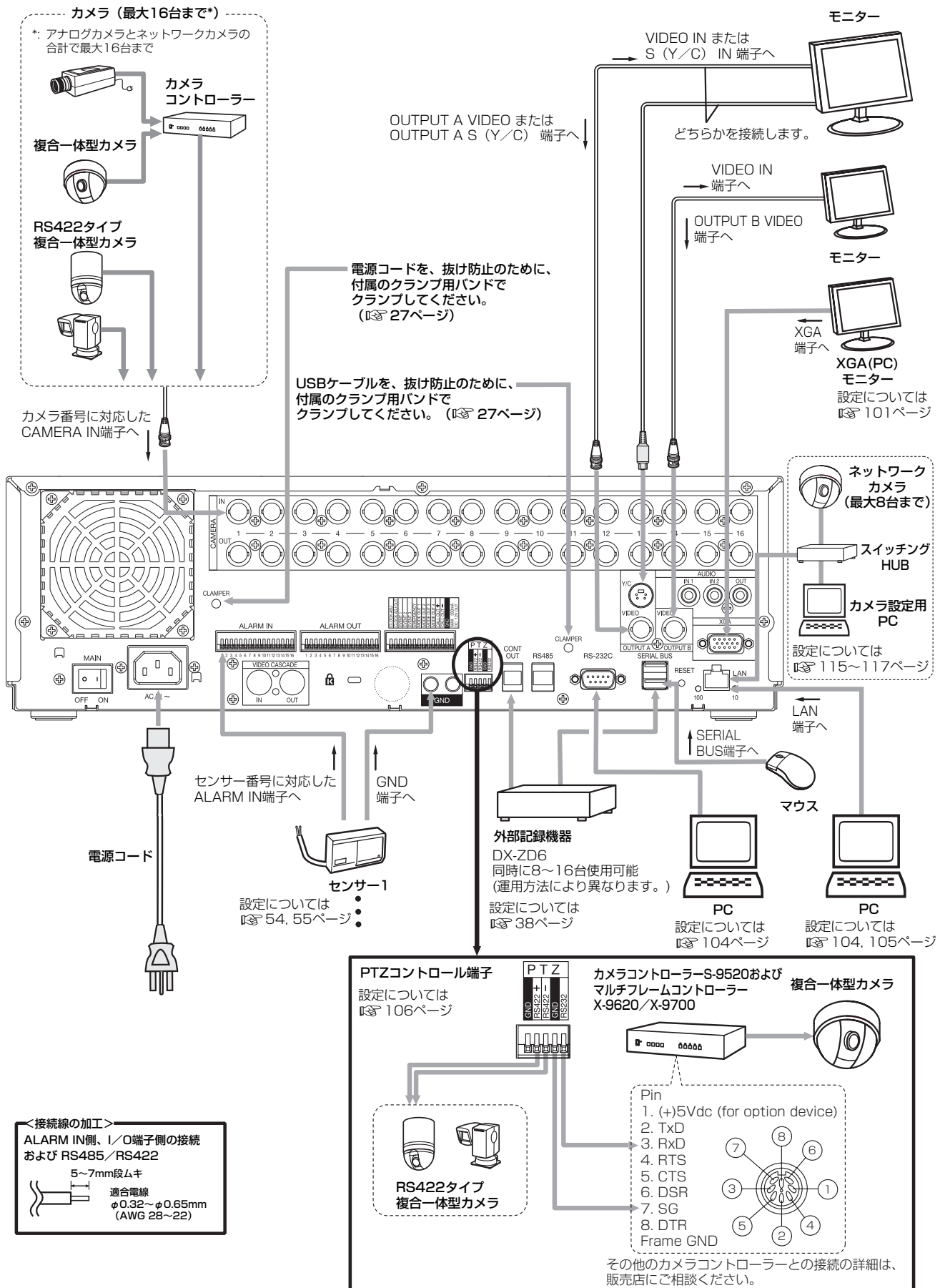
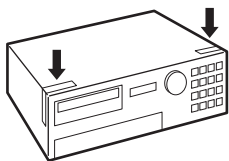
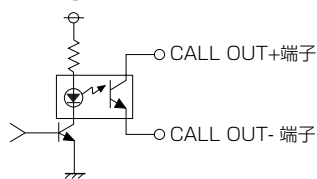
表示	動作状態
Ⓝ	通常記録中
Ⓐ	アラーム記録中
Ⓔ	エマージェンシー記録中
▶	再生中
SYNC	同期化中（*）
COPY	コピー中
BACKUP	バックアップ中

（*）：同期化中は、コピー先のHDDが表示されます。
(内蔵HDDへの同期化中のみ。外付けHDDの場合は表示されません。)

表示	動作中の機器	
[A]	メイン記録機器	内蔵HDD A
[B]		内蔵HDD B
[SBM01]～[SBM16]		外付けHDD
[SBC01]	コピー機器	外付けHDD
[SBC17]		DVD／CD
[SBC18]		USBメモリー
[SBB01]～[SBB16]	バックアップ機器	外付けHDD

動作状態と動作中ＨＤＤの表示の入／切の設定については、☞ 99 ページ

接続のしかた

CCTV カメラ、モニター、センサーとの接続

- 接続の前に本機側面の保護テープ（2 箇所）をはがしてください。

- 本機は、さまざまな機器を接続し、本機を外部機器から制御したり、本機から外部機器を制御できる機能を備えておりますが、本機の動作状態によっては、本機の動作が緩慢になったり、外部機器の制御が遅れたりする場合があります。
- USB ハブは、USB2.0 に対応したものを使用してください。USB ハブによっては、USB2.0 と USB1.1 の機能を同時に接続した場合に USB1.1 での動作になってしまうものがあります。このような USB ハブの使用は避けてください。
- 外部機器を接続する場合は、本機の MAIN スイッチを OFF にしてから行ってください。接続が完了したら、外部機器の電源を ON にしてから本機の MAIN スイッチを ON にしてください。

アラーム記録の接続

下図は、アラームセンサー 1 に対応したアラーム信号の接続例です。

カスケード接続

気を付けて

- 本機は、さまざまな機器を接続し、本機を外部機器から制御したり、本機から外部機器を制御できる機能を備えておりますが、本機の動作状態によっては、本機の動作が緩慢になったり、外部機器の制御が遅れたりする場合があります。

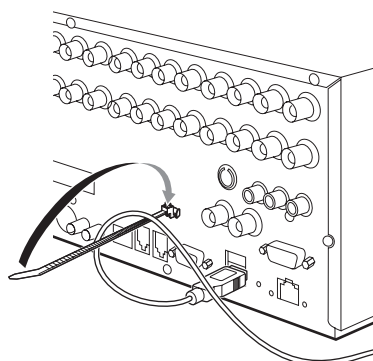
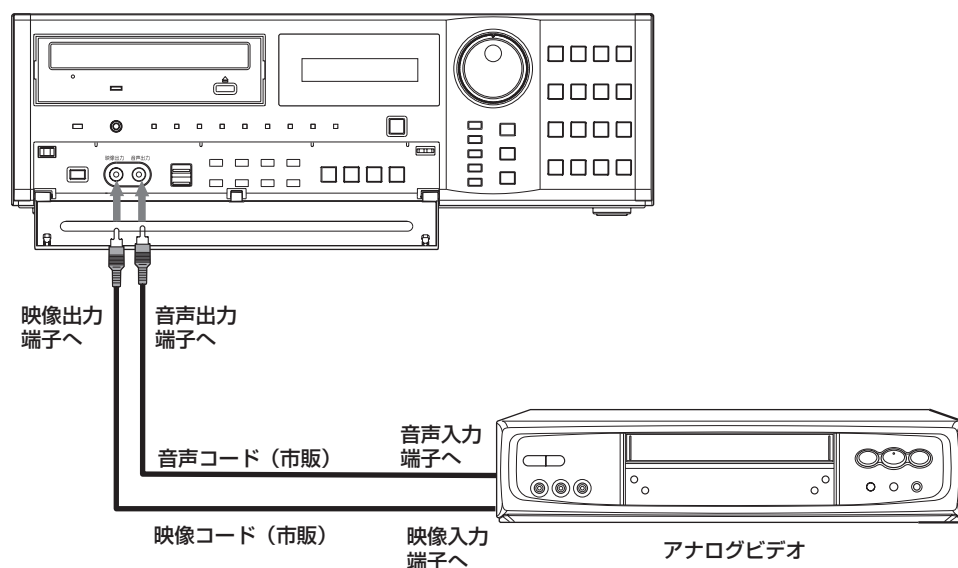
ケーブルのクランプのしかた

手順 1 付属のクランプ用バンドを、本機後面のクランプ用の穴に取り付ける。

・ クランプ用の穴は、電源ケーブル用と USB ケーブル用の 2 つあります。

手順 2 クランプするケーブルを、下図のようにクランプ用バンドに通す。

・ バンドのギザギザの面を内側に向けてください。

手順 3 クランプ用バンドの端を、止まるまで引っ張る。

アナログビデオの接続

接続のしかた（つづき）

オプション品

DX-ZD6
DX-ZD5
ハードディスク増設ユニット（シリアルバス接続タイプ）

本機では､外付けHDDを接続し､メモリーを拡張したり､コピー機器として使用したりすることができますが、本機を使用して高レートで記録・再生・コピーを行うと、接続する機器によっては、データ転送や応答が遅いことにより、記録や再生での画像抜けなどが発生することがあります。実際の運用前に必ず確認してご使用いただくようお願いします。

本機のバスパワーを使用した外部機器の電源制御機能は使用しないでください。

DX-ZD6を使用すると、ミラーリングやスパニング機能を使用することができます。

DX-RM5(ZD)
ハードディスク増設ユニットDX-ZD6／DX-ZD5用ラックマウントアダプター

DX-KB5
デジタルレコーダー用キーボード

DX-R25
リモートコントロールユニット

PTZ関連の機能については、販売店にご確認ください。

DX-RM4
デジタルレコーダー用ラックマウントアダプター

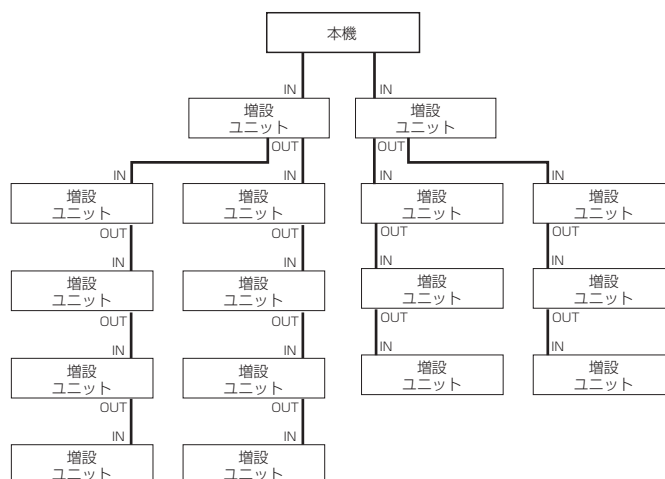
推奨品

外部機器の推奨品につきましては、販売店へご相談ください。

ご使用になりたい外部機器が運用方法によっては適さない場合があります。販売店にお問い合わせいただくことをおすすめします。

増設ユニット接続時のご注意

本機に増設ユニットを 5 台以上接続してご使用になる場合、ハードディスクの起動時間のばらつきによる認識不良を防止するため、下図のように USB ケーブルを接続することをおすすめします。

また、運用開始の際には、接続台数が少ない場合でもハードディスクが正常に認識されていることを十分に確認してください。

- レコーダーの処理能力の上限に近い記録コマ数 (たとえば、画素サイズハーフで全カメラを 15FPS に設定) で増設ユニットに記録しながら同じ増設ユニットのデータを再生すると、画像や音声にノイズが出る場合があります。また、レコーダーで記録をしながら増設ユニットにバックアップをとる場合には、カメラの総記録コマ数を各画素サイズの上限の半分以下になるように設定してください (例:アナログカメラ使用時　フル :60FPS 以下、ハーフ :120FPS 以下、クオーター :240FPS 以下)。

メニュー設定のしかた

本機では、メニュー画面で動作条件の設定やいろいろな操作を行うことができます。

メニューの設定には、以下の 3 通りの方法があります。

■ 自動で設定する（☞ 34, 35 ページ）

はじめて本機の電源を入れたときに、自動設定画面が表示され、メニューに従って最低限必要な機能を設定することができます。

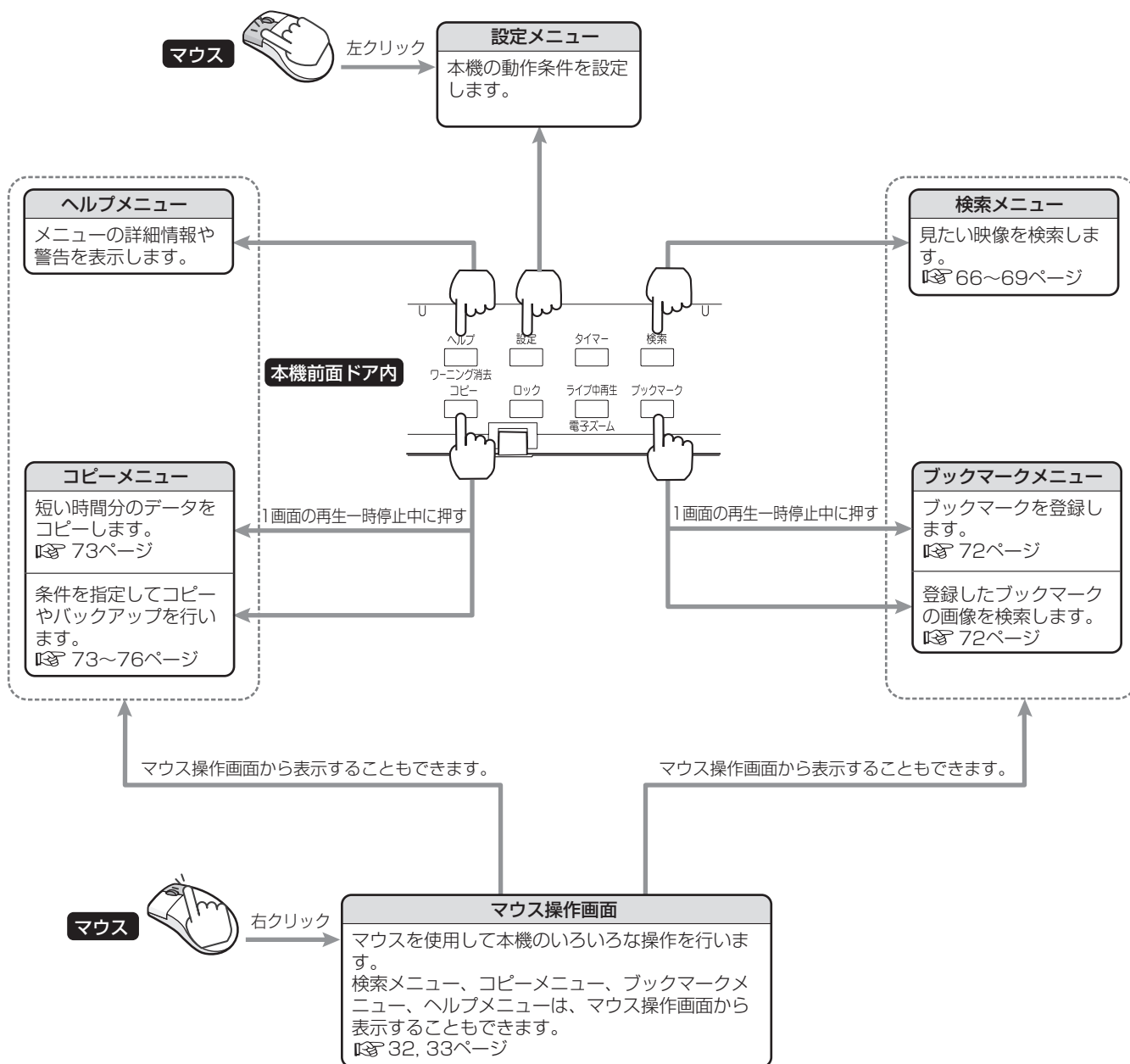
■ 手動で設定する

自動設定で設定された項目を変更したり、自動設定で設定される項目以外の設定を行うときは、手動で各項目を設定します。設定する項目の探しかたについては、☞ 2 ページ

■ 他の DX-TL6116H のメニュー設定をコピーする（☞ 103 ページ）

他の DX-TL6116H のメニュー設定を外部メディアにコピーし、それを読み込んで本機のメニューを設定します。

メニューを表示する

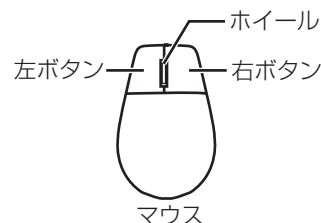
以下のボタンを押すと、各メニューが表示されます。（他のメニューや警告が表示されていないことを確認してください。）

気を付けて

- マルチプレクサの切換で出力 B が選択されているときは、メニューを表示することができません。また、マウス操作では、マウスのカーソルは表示されますが、メニューは表示されず、設定できません。メニューは、出力 A が選択されているときのみ設定することができます。（☞ 42 ページ）

メニューを操作する

本機前面のボタンを押すか、メニュー画面上のボタンをマウスでクリックして、表示したメニューを操作します。

- マウスは、図のような左右ボタンを備えた標準的なUSBマウスをご使用ください。マウスによってはご使用になれない場合があります。ご注意ください。
  分解能800dpiのマウスを使用されることをおすすめします。

- マウスは付属品ではありません。
- 本機では、マウスのホイールは使用できません。

	画面上のボタン	表示例	説明
パラメーターを設定する	［ボタン］	1　高　など	ボタンの上でクリックすると、ボタン上に表示されているパラメーターや数字が切り換わります。設定したい項目が表示されるまで左クリックまたは右クリックします。
	○（無効）　●（有効）		希望するパラメーターのラジオボタンをクリックします。
	□（無効）　☑（有効）		希望するパラメーターのチェックボックスにチェックマークをつけます。
リスト表示で表示する項目を変える	△	10△　100△　など	次の項目に移動します。たとえば、「10△」のボタンを押すと、10件後の項目に移動します。 設定の変更にも使用します。
	▽	▽10　▽100　など	前の項目に移動します。たとえば、「▽10」のボタンを押すと、10件前の項目に移動します。 設定の変更にも使用します。
	［スクロールバー］		リストをスクロールします。 △または▽の上でマウスでクリックしてください。 本機前面のボタンでは操作できません。
メニューを移動する	［左向きボタン］	E: 戻る　など	前のメニューに戻ります。
	［右向きボタン］	D: 次へ　設定へ　など	次のメニューに移動します。
ヘルプメニューを表示する	?		操作方法などのヘルプメニューを表示します。本機前面のヘルプボタンを押して表示させることもできます。
メニュー設定を確定する	E: 戻る D: 次へ　設定へ　など		メニュー設定を希望する項目に設定し、「戻る」や「次へ」などで、メニューを移動すると、設定した項目が確定されます。

ちょっとメモ

- 本機前面のボタンでメニューを設定する場合
  移動ボタン（カメラ番号11、14、15、16ボタン）で設定する項目を移動、確定ボタン（カメラ番号12ボタン）で設定を確定します。
  「D: 次へ」など、C～Eのアルファベットがついているボタンは、本機前面のC～Eボタン（分割ボタン）を押して選択することもできます。

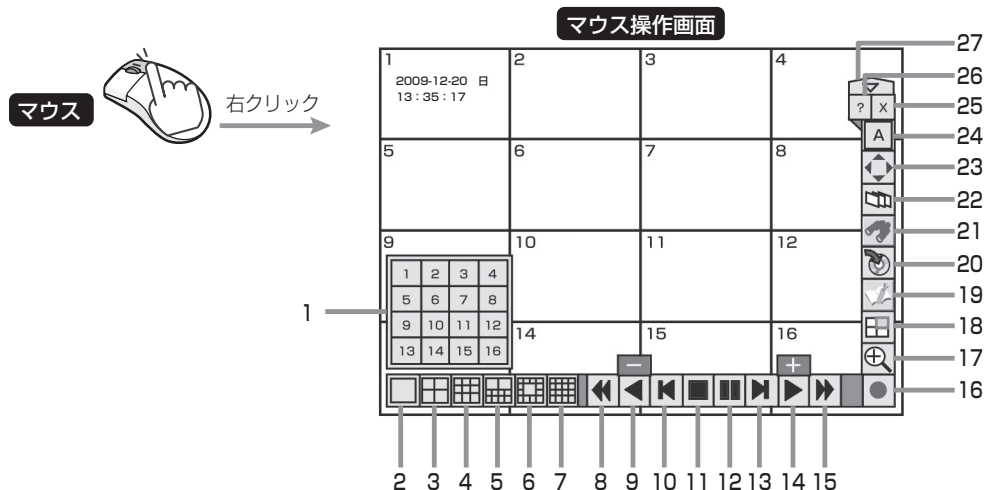
メニューを閉じる

手順 1 設定・検索・コピー・ブックマークメニューまで戻り、「閉じる」ボタンを左クリックする。

- 本機の設定ボタンを押してもメニューを閉じることはできません。

メニュー設定のしかた（つづき）

マウス操作画面を使う

マウスを右クリックすると、マウス操作画面が表示され、本機の操作を行うことができます。

1　**カメラ番号ボタン**
クリックすると、その番号のカメラの映像を 1 画面で表示します。ライブ中再生にも使用します。カメラ番号ボタンの表示中は、他のボタンを押すことはできません。

2　**単画ボタン**
クリックすると、カメラ番号ボタンを 3 秒間表示します。

3　**4 分割ボタン**
クリックするたびに、4 分割 a → 4 分割 b → 4 分割 c → 4 分割 d → 4 分割 a →･･･の順に画面を切り換えます。

4　**9 分割ボタン**
クリックするたびに、9 分割 a → 9 分割 b → 9 分割 a →･･･の順に画面を切り換えます。

5　**10 分割ボタン**
クリックするたびに、10 分割 a → 10 分割 b → 10 分割 a →･･･の順に画面を切り換えます。

6　**13 分割ボタン**
クリックするたびに、13 分割 a → 13 分割 b → 13 分割 a →･･･の順に画面を切り換えます。

7　**16 分割ボタン**
クリックすると、16 分割画面を表示します。

8　**早戻しボタン**
逆再生中にクリックするたびに、再生速度が約 2 倍速→約 4 倍速→約 8 倍速→約 16 倍速→高速再生→約 2 倍速→･･･の順に切り換わり、ボタンが点灯します。

9　**逆再生ボタン**
クリックすると、逆再生を始めます。
再生中または逆再生中にクリックすると、一番遅い速度で再生または逆再生され、ボタンの上に「－」が表示されます。このとき再生ボタンをクリックすると、クリックするたびに再生速度を速くすることができます。

10　**逆コマ送りボタン**
クリックすると、逆方向のコマ送り再生を始めます。

11　**再生停止ボタン**
クリックすると、再生を停止します。

12　**一時停止ボタン**
再生中にクリックすると、静止画再生となります。もう一度クリックすると、再び再生を開始します。
再生停止中にクリックすると、最新の記録部分の終端付近で静止画再生となります。

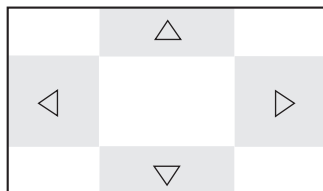
13　**コマ送りボタン**
クリックすると、順方向のコマ送り再生を始めます。

14　**再生ボタン**
クリックすると、再生を始めます。
再生中または逆再生中にクリックすると、一番速い速度で再生または逆再生され、ボタンの上に「＋」が表示されます。このとき逆再生ボタンをクリックすると、クリックするたびに再生速度を遅くすることができます。

15　**早送りボタン**
再生中にクリックするたびに、再生速度が約 2 倍速→約 4 倍速→約 8 倍速→約 16 倍速→高速再生→約 2 倍速→･･･の順に切り換わり、ボタンが点灯します。

16　**記録／記録停止ボタン**
クリックすると、記録を開始し、ボタンが点灯します。もう一度クリックすると、記録停止の確認画面が表示されます。「はい」を選択すると、記録が停止され、ボタンが消灯します。

17 ズームボタン

1 画面の表示中または再生中にクリックすると、映像を拡大します。クリックするたびに、映像が× 1 →× 2 →× 4 →元の画面の順に切り換わります。マウス操作画面では、出力 B の映像を拡大することはできません。
拡大中心点を動かすには、画面の以下の部分をクリックしてください。

18 ライブ中再生ボタン

ライブ映像の分割画面表示中にクリックすると、ライブ中再生モードに切り換わり、カメラ番号ボタンが 3 秒間表示されます。希望のカメラ番号をクリックするとそのカメラの再生映像が挿入されます。ライブ中再生モードのご注意については、☞ 43 ページ

19 ブックマークボタン

クリックすると、マウス操作画面を閉じて<ブックマークメニュー>を表示します。再生機器がコピー機器、バックアップ機器、またはプリ記録エリアに設定されているときは、<ブックマークメニュー>は表示されません。(☞ 72 ページ)

20 コピーボタン

クリックすると、マウス操作画面を閉じて<コピーメニュー>を表示します。コピーやバックアップを行うときに使用します。(☞ 73 ～ 76 ページ)

21 検索ボタン

クリックすると、マウス操作画面を閉じて<検索メニュー>を表示します。画像を検索するときに使用します。(☞ 66 ～ 69 ページ)

22 シーケンスボタン

クリックすると、シーケンス画面が表示され、ボタンが点灯します。もう一度クリックすると、シーケンス表示が終了します。

23 PTZ ボタン

ライブ映像の表示中にクリックすると、本機が PTZ モードに切り換わります。PTZ モード中の操作については、☞ 44 ページ

24 出力 A ／ B ボタン

クリックすると、操作対象となるマルチプレクサ出力を A と B の間で切り換えます。クリックするたびに、マルチプレクサに関連するボタンが OUTPUT A 端子と OUTPUT B 端子に接続された 2 台のモニターの間で切り換わります。
出力 B を選択すると、マルチプレクサを操作するボタンのみが表示されます。

25 閉じるボタン

クリックすると、マウス操作画面を閉じます。

26 ヘルプボタン

クリックすると、<ヘルプメニュー>を表示します。

27 開く／閉じるボタン

△ボタンをクリックすると、隠れているボタンが表示されます。元に戻すときは、▽ボタンをクリックします。

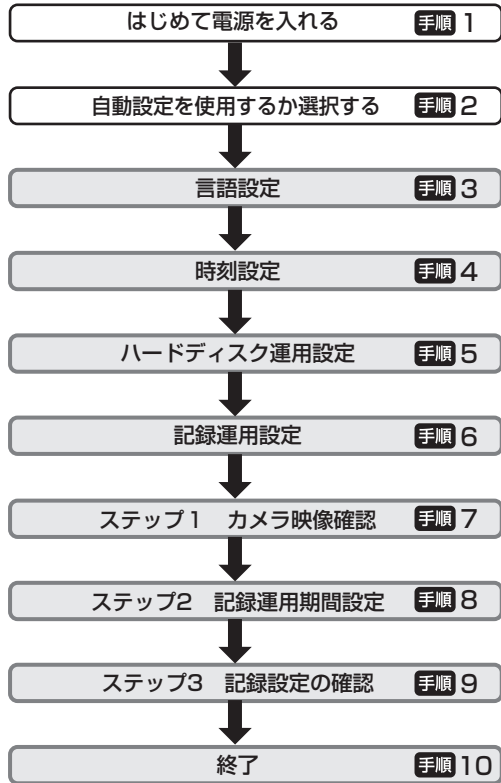
- パスワードロックがかかっている場合は、ロックがかかっていない操作のボタンのみ使用することができます。(☞ 107 ～ 110 ページ)
- マウス操作画面は、1 分間マウスの操作をしないと、自動的に閉じます。
- マウス操作画面表示中に警告が発生しても、ヘルプボタンを押して警告表示を表示することはできません。マウス操作画面を閉じてから操作してください。
- 早送り／早戻し再生は、レコーダーの負荷が高い場合や、DVD ／ CD、USB メモリー、外付け HDD などを使用していて高速のデータ転送ができない場合は、記載されている速度の再生にならない場合があります。

自動設定を使う

最低限必要な機能を自動的に設定する
<自動設定>

はじめて本機の電源を入れたときに、最低限必要な機能を設定するため、自動設定画面が表示されます。

ちょっとメモ

- はじめて電源を入れたときのみ、自動的に自動設定画面が表示されます。次回以降は表示されません。

手順 1 カメラ、モニターなどを接続したあと、本機後面のMAIN スイッチをON にし、アクセスインジケーターが消灯したあと、前面部の電源ボタンを押す。

・ <自動設定>画面が表示されます。

気を付けて

- アクセスインジケーター点滅中は、電源ボタンを押しても受け付けません。インジケーターが消灯し、LCD に「POWER OFF」が表示されてから電源ボタンを押してください。

手順 2 自動設定を使用するかどうかを選択する。

・ 自動設定を使用する場合は「次へ」を、しない場合は「中止」を選択してください。「中止」を選択すると、初期設定から時計が動きはじめます。

ちょっとメモ

- 自動設定を途中で中止する場合は、画面の指示に従って中止してください。手順 6 で中止することができます。その場合、手順 5 まで行った設定は有効となります。

手順 3（「次へ」を選択したとき）言語を選択する。

・ <言語設定>画面が表示されます。メニューの言語を選択します。

・ 日本語または英語を選択し、「次へ」を選択してください。

手順 4 現在時刻を設定し、「確定」を選択する。

・ 設定が終わったら、「次へ」を選択してください。

ちょっとメモ

- 「確定」を選択すると、時計が動き始めます。

手順 5 HDD の運用設定をする。

・ 「登録」を選択すると、接続されているすべてのHDD をメイン機器として自動的に登録します。

登録が終わると確認画面が表示されますので、設定内容を確認し、「次へ」を選択してください。

・ コピー機器やバックアップ機器を設定する場合は、☞ 36 ～ 39 ページ。

・ ミラーリングを設定する場合は、☞ 37 ページ。

・ パーティション設定する場合は、☞ 41 ページ。

気を付けて

- ミラーリングやパーティションの設定を変更すると、それまでに記録されたデータが再生できなくなりますので、運用変更の際はご注意ください。

手順 6 記録設定をするかどうか選択する。

・ 記録設定をする場合は「次へ」を、しない場合は「中止」を選択してください。

気を付けて

- ネットワークカメラを使用する場合は、「中止」を選択して、ネットワークカメラの設定をしてください。アナログカメラモードからNET カメラモードに設定変更すると、アナログカメラの記録設定が初期化されます。（☞ 115 ページ）

手順 7（「次へ」を選択したとき）「実行」を選択すると、本機が接続しているカメラからの映像の状態を自動的にチェックし、記録するカメラの番号を設定します。

・ 検出が終わったら、「次へ」を選択してください。

・ ここでの検出結果は、記録設定A ～ D、エマージェンシー記録、単画シーケンス表示に反映されます。

手順 8 記録期間と 1 日の記録時間を設定する。

・ 設定が終わったら、「次へ」を選択してください。

手順 9 手順 7 で検出されたカメラ番号に画質と FPS が自動的に設定され、確認画面が表示されます。

・ 手順 7 で検出されたすべてのカメラに同じ画質と FPS が設定されます。ここでの設定は、記録設定 A の通常記録に適用されます。

・ 画素サイズはフル（フレームモード）で設定されます。(☞ 53 ページ)

・ 記録設定を手動で調整する場合は、☞ 52 ～ 55 ページ。

・ 確認が終わったら、「次へ」を選択してください。

ちょっとメモ

- 音声記録は、無しで設定されます。音声記録をする場合は、☞ 60 ページを参照してください。

  音声記録をする場合、音声記録をしないときに比べて記録時間は短くなります。記録運用設定メニューで、記録見積り期間を確認してください。(☞ 54 ページ)
- 記録見積り期間は、24 時間記録する場合の時間となります。

手順 10「終了」を選択し、自動設定を終了する。

・ 本機が使用できる状態になります。

機器の登録をする

メイン・コピー・バックアップ機器を設定する

< HDD デバイス登録>

メイン、コピー、バックアップの各機器に割り当てる HDD を設定します。

機器	使用用途	登録できる機器	機器名
メイン機器	通常記録 アラーム記録 エマージェンシー記録の記録先として使用される。	内蔵HDD 外付けHDD	[A]、[B] [SBM01]~[SBM16]
コピー機器	コピーの記録先として使用される。	外付けHDD DVD／CD USBメモリー	[SBC01] [SBC17] [SBC18]
バックアップ機器	バックアップの記録先として使用される。	外付けHDD	[SBB01]~[SBB16]
未登録	記録に使用しない。		

- 記録中・再生中などの HDD アクセス中は、設定できません。また、設定中に記録・再生を開始することもできません。
- コピー機器として設定できる機器は、シリアルバス HDD、DVD ／ CD ドライブ、USB メモリーです。

  使用できる USB メモリーの最大容量は 32GB です。また、128MB 以下の USB メモリーには対応していません。

  16GB 以上の USB メモリーの場合、デバイス認識時間が長いため使用できないものがあります。

  バックアップ機器として設定できる機器は、シリアルバス HDD です。
- シリアルバスに接続できる機器は、内蔵 DVD ／ CD ドライブ、USB メモリーを含めて 18 台です。これは、メイン、コピー、バックアップ機器の総数となります。
- メイン機器として使用できる HDD は、内蔵 HDD を含めて 18 台までです。（これは、内蔵、シリアルバスの総数となります。）
- 内蔵 HDD から 22GB 分の容量がプリ記録用に割り当てられます。（内蔵 A および B から 11GB ずつ）

  プリ記録を設定していない場合でも割り当てられます。

外部機器使用時のご注意

本機では、外付け HDD を接続し、メモリーを拡張したり、コピー機器として使用したりすることができますが、本機を使用して高レートで記録・再生・コピーを行うと、接続する機器によっては、データ転送や応答が遅いことにより、記録や再生での画像抜けなどが発生することがあります。実際の運用前に必ず確認して、ご使用いただくようお願いします。

本機のバスパワーを使用した外部機器の電源制御機能は、使用しないでください。

HDD の取り付けと運用設定

SERIAL BUS ポートに HDD を接続する場合は、USB2.0 ケーブルを使用して、本機の SERIAL BUS ポートに接続してください。

MAIN スイッチを OFF にしてから接続してください。接続が完了したら、外部機器の電源を ON にしてから本機の MAIN スイッチを ON にしてください。

接続された HDD は、本機起動時に認識されます。

メイン機器として登録した内蔵 HDD と外付け HDD の記録・再生順序について

内蔵 HDD は、以下の順序で記録・再生をします。

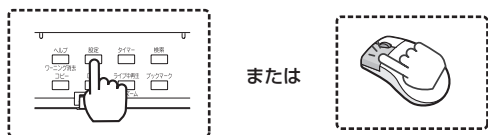
内蔵 A →内蔵 B

内蔵 HDD が完了すると、SERIAL BUS ポートに接続された HDD に移行します。記録順は、機器名の「SBM□□」などの□□に入る 01 ～ 16 の数字の順となります。

シリアルバス HDD が完了すると、内蔵 HDD に移行します。

◆ 内蔵 HDD を登録する

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 2「HDD 登録」を選択する。

・ < HDD 登録>画面が表示されます。

手順 3「HDD デバイス登録」の「設定へ」を選択する。

・ < HDD デバイス登録>画面が表示されます。

手順 4「内蔵 HDD の登録をします」の「設定へ」を選択する。

・ < HDD の登録　内蔵 HDD >画面が表示されます。

手順 5 < HDD の登録 内蔵 HDD >画面に内蔵 HDD が表示されていることを確認する。

・ A、B は、内蔵 HDD 番号を示しています。

手順 6 内蔵 HDD をメイン機器として登録するかどうかを設定する。

「メイン」: メイン機器として登録します。

「未登録」: メイン機器として登録しません。

・ ボタンを押すたびに、ボタンの機能が「メイン」、「未登録」の順で切り換わります。

手順 7「確定」を選択し、設定を確定する。

- メイン機器の HDD が登録されていない場合は、USB メモリーを使用することはできません。

ミラーリング運用

同じ容量の 2 台の HDD 両方に同じデータを記録することにより、不意のメイン機器のクラッシュによる記録データ損失の心配を軽減することができます。2 台の HDD に同じデータを記録するため、記録可能時間は半分になります。

（内蔵 HDD が 1 台の場合は、ミラーリング運用は設定できません。）

気を付けて

- HDD の運用変更 (ミラーリング ON → OFF、ミラーリング OFF → ON、パーティション設定の変更など) を行う場合は、変更する前にアラーム記録設定およびエマージェンシー記録設定のプリ時間を 0 秒に設定してください。プリ時間を 0 秒に設定したあと、本機前面のプリアラームインジケーターとアクセスインジケーターが消灯したことを確認してから HDD の運用を変更するようにしてください。

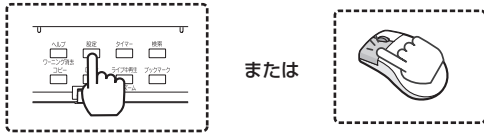
手順 1「ミラーリング運用」にチェックマークをつける。

- HDD に映像が記録された状態でミラーリング機能を設定すると、記録されていた映像は消去されます。
- 本機のミラーリング運用設定は、内蔵 A と B の両方が「メイン」に設定されているときのみ設定することができます。
- 本機のミラーリング運用設定は、本機に内蔵の HDD に対してのみ設定することができます。外付け HDD のミラーリングを設定する場合は、ミラーリング対応機を使用し、使用する機器の取扱説明書を参照してください。
- ミラーリング運用中にどちらかの HDD が故障した場合は、正常な HDD のみで記録を継続します。

  故障した HDD を交換すると、新しく取り付けた HDD にもう 1 台の HDD からデータが自動的にコピーされ、故障前の状態に復帰させることができます（データの同期化）。電源の OFF などで同期化が途中で中止された場合は、再び電源が入ると続きから同期化を行います。
- 通常、ミラーリング、パーティションの運用変更中は、プリ記録は行われません。

機器の登録をする（つづき）

◆ 外付け HDD を登録する

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 2「HDD 登録」を選択する。

・ ＜ HDD 登録＞画面が表示されます。

手順 3「HDD デバイス登録」の「設定へ」を選択する。

・ ＜ HDD デバイス登録＞画面が表示されます。

手順 4「外付け HDD の登録をします」の「設定へ」を選択する。

・ ＜ HDD の登録　外付け HDD ＞画面が表示されます。

手順 5 本機のシリアルバスポートに接続された HDD が、＜ HDD の登録　外付け HDD ＞画面に表示されていることを確認する。

・「チェック」ボタンを選択すると、対応する HDD のアクセス LED が点灯し、HDD を確認することができます。

手順 6 シリアルバス HDD をメイン、コピー、またはバックアップ機器として登録するかどうかを設定する。

「メイン」：メイン機器として登録します。

「コピー」：コピー機器として登録します。

「バックアップ」：バックアップ機器として登録します。

「未登録」：メイン、コピー、バックアップ機器として登録しません。

・ ボタンを押すたびに、ボタンの機能が「メイン」、「コピー」、「バックアップ」、「未登録」の順で切り換わります。

手順 7 登録したシリアルバス HDD の記録順を設定する。

・「SBM □□」...........メイン機器を表します。

「SBC01」.............コピー機器を表します。

「SBB □□」............バックアップ機器を表します。

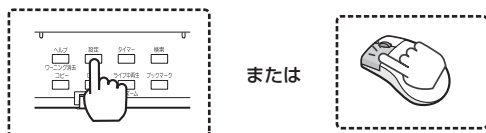
□□に入る数字を 01 ～ 16 の間で設定します。ここで設定した数字の順にデータの書き込みが行われます。

手順 8「確定」を選択し、設定を確定する。

- バックアップするデータは 2MB 単位で転送されるため、バックアップ終了時に記録最新点までデータの転送が完了していない場合があります。バックアップ元の機器を変更するときは、ご注意ください。
- 登録された情報は、記録や再生などの動作中は正しく表示されない場合があります。

◆ 登録した機器を確認する

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ ＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2「HDD 登録」を選択する。

・ ＜ HDD 登録＞画面が表示されます。

手順 3「HDD デバイス登録」の「設定へ」を選択する。

・ ＜ HDD デバイス登録＞画面が表示されます。

手順 4「HDD の登録確認」で、設定を確認したい機器の「確認」を選択する。

・ 選択された機器に登録された HDD がリストで表示されます。登録した順序にかかわらず、記録される順序で表示されます。
・ 機器名のボタンを押すと、対応する HDD のアクセス LED が点灯し、HDD を確認することができます。

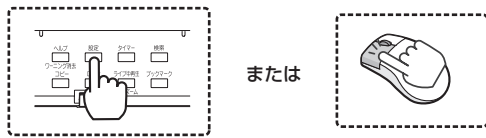
メイン機器のリピート記録と パーティションの設定をする

<メインデバイスの設定>

- 記録中・再生中などの HDD アクセス中は、設定できません。また、設定中に記録・再生を開始することもできません。

◆ リピート記録を設定する

記録中にメイン機器の記録容量がなくなったときの本機の動作を設定します。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 2「HDD 登録」を選択する。

・ < HDD 登録>画面が表示されます。

手順 3「メインデバイスの設定」の「設定へ」を選択する。

・ <メインデバイスの設定>画面が表示されます。

手順 4 それぞれのエリアのリピート記録の設定を選択する。

・ チェックマークをつけると、リピート記録が有効になります。

「有効」：自動的に HDD の最初まで戻り、再び記録（上書き）を始めます。

「無効」：HDD の終端で記録を停止します。<警告表示・ブザー・コールアウト 1 >画面（☞ 95 ページ）で「残量」の「警告表示」を表示するモードに設定にしている場合は、警告を消去すると記録を再開することができます。

<警告表示・ブザー・コールアウト 1 >画面（☞ 95 ページ）で「残量」の「警告表示」を表示しないモードに設定にしている場合は、記録データを消去するか、リピート記録を「有効」に設定すると記録を再開することができます。

- パーティション設定で設定されているエリアのみリピート記録の設定をすることができます。
- 警告が発生すると、画面上に「ヘルプボタンを押してください」が表示されます。最新の 16 件の警告を保存していますが、それ以前に発報された警告はリセットされ、表示は消去されます。
- HDD（アラーム）エリアまたは HDD（エマージェンシー）エリアのリピート記録が「無効」に設定され、それぞれの記録エリアの記録容量がなくなると、アラーム記録またはエマージェンシー記録は停止します。そのあと、アラームまたはエマージェンシーが入っても、インジケーターは一瞬点灯しますが、記録は行いません。（インジケーターの点灯は見えない場合があります。）リピート記録を「有効」に設定するか、記録データを消去して、記録を再開してください。

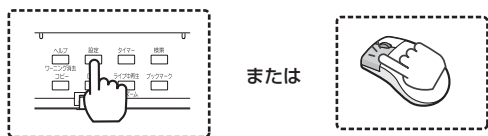
◆ パーティションを設定する

メイン機器のパーティションを設定します。

パーティション設定	記録されるデータ
パーティション設定なし	HDD（通常）エリア：通常記録、アラーム記録、エマージェンシー記録
HDD（アラーム）エリアを設定	HDD(通常)エリア：通常記録 HDD(アラーム)エリア：アラーム記録、エマージェンシー記録
HDD（エマージェンシー）エリアを設定	HDD(通常)エリア：通常記録、アラーム記録 HDD(エマージェンシー)エリア：エマージェンシー記録
HDD（アラーム）エリア・HDD（エマージェンシー）エリアを設定	HDD(通常)エリア：通常記録 HDD(アラーム)エリア：アラーム記録 HDD(エマージェンシー)エリア：エマージェンシー記録

気を付けて

- HDD の運用変更 (ミラーリング ON → OFF、ミラーリング OFF → ON、パーティション設定の変更など) を行う場合は、変更する前にアラーム記録設定およびエマージェンシー記録設定のプリ時間を 0 秒に設定してください。プリ時間を 0 秒に設定したあと、本機前面のプリアラームインジケーターとアクセスインジケーターが消灯したことを確認してから HDD の運用を変更するようにしてください。
- HDD の運用変更を行うと、記録されているデータは消去されます。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 2「HDD 登録」を選択する。

・ < HDD 登録>画面が表示されます。

手順 3「メインデバイスの設定」の「設定へ」を選択する。

・ <メインデバイスの設定>画面が表示されます。

手順 4「パーティション変更」の「設定へ」を選択する。

・ <パーティション設定>画面が表示されます。

手順 5 メイン機器のパーティションを設定する。

・ HDD（通常）エリア、HDD（アラーム）エリア、HDD（エマージェンシー）エリアの容量を設定します。

・ HDD(アラーム)エリアおよび HDD(エマージェンシー) エリアを設定すると、メイン機器の HDD のうち指定されたエリアをアラーム記録およびエマージェンシー記録のための独立した容量として使用できるように分割します。

気を付けて

- パーティションを設定すると、ミラーリング運用を行うことはできません。
- 再生、検索、情報表示、残量設定（モードアウト／コールアウト）、記録映像消去機能は、「HDD（通常）エリア」、「HDD（アラーム）エリア」、「HDD（エマージェンシー）エリア」それぞれ個別に設定が行えます。
- 記録データをコピーまたはバックアップする場合は、HDD（通常）、HDD（アラーム）、HDD（エマージェンシー）エリアのいずれかをコピー元に選択することができます。
- 通常、ミラーリング、パーティションの運用変更中は、プリ記録は行われません。

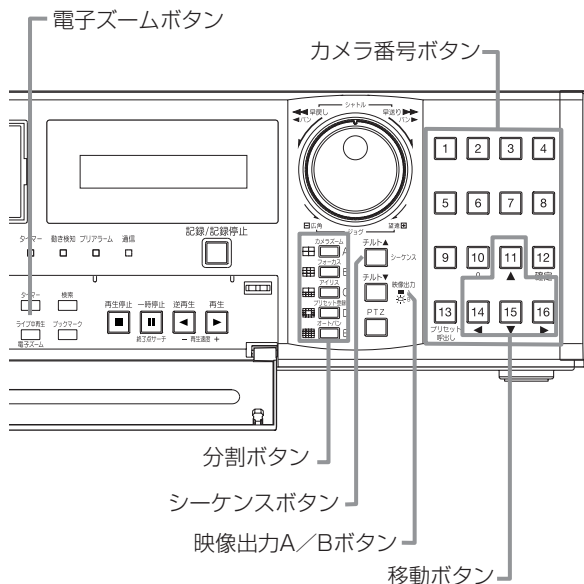
ちょっとメモ

- HDD（通常）、HDD（アラーム）、HDD（エマージェンシー）エリアの合計が 100%のときは、それ以上容量を増やすことはできません。
- HDD（通常）エリアを 0%に設定することはできません。
- 設定可能なパーティション以外に、プリ記録用の記録エリアが割り当てられます。プリ記録を設定していない場合でも割り当てられます。

カメラからの映像を見る

マルチプレクサ機能

接続されたカメラの映像を4分割、9分割、10分割、13分割、16分割にして画面に表示させることができます。また、表示するカメラの位置を自由に設定することができます。

分割ボタン
シーケンスボタン
映像出力A／Bボタン
移動ボタン

- メニュー画面を表示している場合は、1画面または分割画面を切り換えることはできません。一度メニュー画面を消してから、カメラ番号ボタン（1 ～ 16）または分割ボタンを押してください。
- ネットワークカメラの画像を見るときは、本機のWeb機能または専用のD'reco用PCアプリケーションソフトウェアを使用してください。(☞ 80ページ)

◆ 1画面表示

1台のカメラからのライブ映像を画面に表示します。

手順 1 カメラ番号ボタン（1 ～ 16）を押す。

・ 押した番号のカメラの画像が1画面で表示されます。

◆ 分割表示

複数のカメラからの映像を画面に分割して表示します。

手順 1 分割ボタンを押す。

押すたびに、以下の順番で分割画面を表示します。

4分割ボタン（⊞）：4分割a→4分割b→4分割c→4分割d→4分割a→・・・
9分割ボタン（▦）：9分割a→9分割b→9分割a→・・・
10分割ボタン（▦）：10分割a→10分割b→10分割a→・・・
13分割ボタン（▦）：13分割a→13分割b→13分割a→・・・
16分割ボタン（▦）：16分割

気を付けて

- 分割画面でカメラ画像を表示したときに、ご使用のカメラによっては、それぞれの画像の左右または上下に細い黒帯が出る場合があります。これは、カメラの画像の大きさが本機の表示仕様よりも小さい場合に発生するものです。

ちょっとメモ

- それぞれの画面に表示するカメラ番号の設定は、<セットアップ>メニューの<マルチプレクサ表示設定>で行います。出力AとBでそれぞれ個別に設定することができます。(☞ 100ページ)

◆ シーケンス表示

カメラの映像を一定の時間（1 ～ 30秒）で切り換えながら表示します。

手順 1 シーケンスボタンを押す。

・ そのときに表示されている分割表示または1画面表示のシーケンス画面が表示されます。

・ シーケンス画面には、以下の種類があります。

1画シーケンス
4分割シーケンス
9分割シーケンス
10分割シーケンス
13分割シーケンス

手順 2 シーケンス表示をやめる場合は、シーケンスボタンをもう一度押す。

・ シーケンス表示中に分割ボタンまたはカメラ番号ボタン（1 ～ 16）を押してシーケンス表示を解除することもできます。

- 再生中は、シーケンス表示はできません。

ちょっとメモ

- 表示する画面の順番と切替時間の設定は、<セットアップ>メニューの<マルチプレクサ表示設定>で行います。(☞ 100ページ)

◆ 操作する出力を切り換える

接続した2台のモニターそれぞれに別のカメラの映像を表示することができます。

手順 1 映像出力A／Bボタンを押す。

・ 出力Aを選択すると、ボタンが消灯します。出力Bを選択すると、ボタンが点灯します。

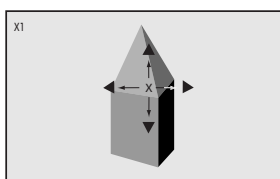
・ 出力Aの選択中は、マルチプレクサ操作用のボタンが出力Aのモニター操作用になります。出力Bの選択中は、出力Bのモニター操作用になります。

◆ 電子ズームボタンの動作

1 画面表示中に電子ズームボタンを押すと、表示中の映像を 1 倍、2 倍、または 4 倍に拡大することができます。

- 拡大表示機能は 1 画面表示中にのみはたらきます。また、移動ボタンを押すと、拡大表示する場所を上下左右に移動することができます。

手順 1　1 画面表示中に電子ズームボタンを押す。

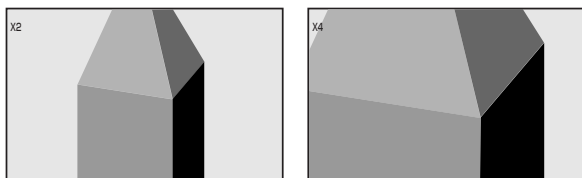
・ 1 画面表示の左上に「X1」と拡大中心点（X）が表示されます。

手順 2　拡大表示する場所を上下左右へ移動させる場合は、移動ボタン（▲、▼、◀、▶ボタン）を押す。

- 画素サイズがクオーターの画像を 2 倍に拡大した場合は、拡大中心点を移動させることはできません。

ちょっとメモ

- 拡大中心点の位置は、画面を切り換えたり、本機前面の電源を切っても記憶していますので、拡大して見たい場所があらかじめ決まっている場合などに便利です。
- 本機後面の MAIN スイッチを OFF にしたときや停電が発生したときは、電子ズームが解除されます。

手順 3　電子ズームボタンを押す。

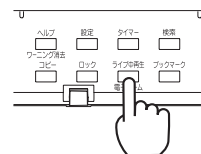
・ ボタンを押すたびに、画面が「X2」（2 倍）、「X4」（4 倍）、通常、「X1」（1 倍）の順に切り換わります。

ちょっとメモ

- 拡大機能は、再生中でも使用することができます。
- 複数台のカメラの記録映像を 1 画面表示で再生中に一時停止させて拡大操作を行うと、黒い画面が表示されることがあります。この場合は、ジョグを回してコマを送ると、拡大画面を表示させることができます。
- 本機の拡大表示機能は、電子拡大方式ですので、拡大時に画面細部がブロック状に見えます。

電子ズームボタンを押すと、カメラ番号ボタン 11、14、15、16 の機能が移動ボタンに切り換わります。

◆ ライブ中再生

カメラからの映像を表示中に、希望のカメラ番号の再生映像を挿入して見ることができます。

手順 1　分割画面表示中に、ライブ中再生ボタンを押す。

・ 本機がライブ中再生モードに切り換わります。

手順 2　手順 1 の操作後 3 秒以内に、再生映像を挿入したいカメラ番号のボタンを押す。

・ 選択されたカメラ番号の映像と音声が再生されます。再生中の映像には緑の枠が表示されます。

・ 再生されている映像は、シャトル再生とコマ送りをすることができます。（☞ 70 ページ）

・ 再生映像のカメラ番号を切り換える場合は、いったん再生を停止してから上記の手順 1、2 を行ってください。

手順 3　再生をやめるときは、再生停止ボタンを押す。

気を付けて

- ライブ中再生は、出力 A でのみ行うことができます。
- ライブ中再生ボタンを押してから 3 秒以上カメラ番号ボタンが押されない場合は、ライブ中再生モードは解除されます。
- 分割画面に表示されていないカメラ番号の再生映像を表示することはできません。この場合、ライブ中再生モードは解除されますので、再度操作してください。
- ライブ中再生モードに切り換わってからカメラ番号ボタン以外のボタンを押した場合は、ライブ中再生モードは解除されますので、再度操作してください。
- ライブ中再生中に違う種類の分割画面が表示されると、ライブ中再生モードは解除されます。（ライブ中再生しているカメラ番号の映像が新たに表示された分割画面に含まれている場合は、分割画面を変更してもライブ中再生は継続されます。）
- アラームディスプレイ機能がはたらいているときは、ライブ中再生は使用できません。また、ライブ中再生中にアラームディスプレイ機能がはたらいた場合、ライブ中再生は解除され、アラームディスプレイが終了したあと、通常のカメラからの映像の表示となります。
- 再生を開始したデータに再生したいカメラの映像が記録されていない場合、黒色の画面になります。この場合、緑の枠は表示されません。
- ライブ中再生時に表示される画面上の時刻は、再生データが記録された時刻となります。

カメラを操作する

PTZ 機能を使って、接続しているカメラを操作することができます。

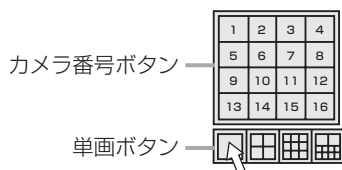
- ネットワークカメラの PTZ 操作を行うことはできません。

メニューを使ってカメラを操作する

手順 1 マウスを右クリックする。

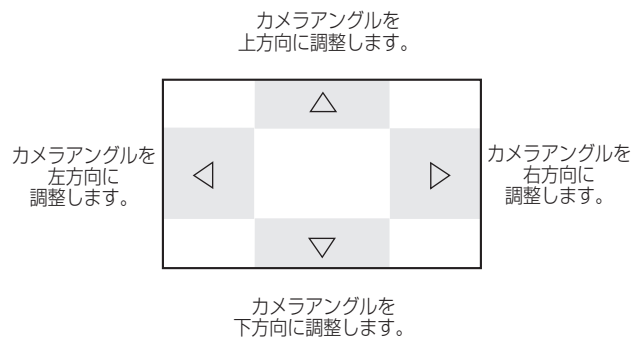
・ マウス操作画面が表示されます。

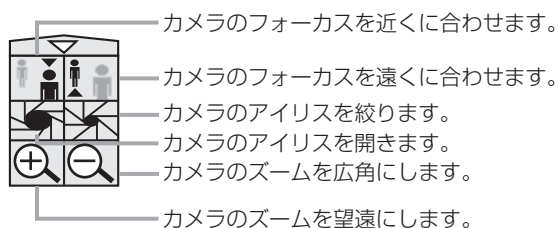
手順 2 操作するカメラ番号の映像を 1 画面で表示する。

・ 単画ボタンを押すと、カメラ番号ボタンが表示されますので、表示したいカメラ番号のボタンをクリックします。

手順 3 PTZ ボタンをクリックする。

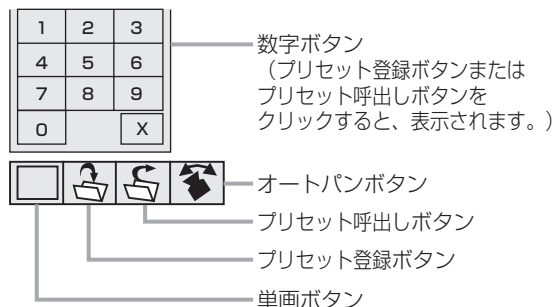
・ 本機が PTZ モードに切り換わります。

手順 4-1 PTZ カメラをパン、チルトする。

・ 画面の以下の部分をマウスでクリックして、カメラのアングルを調整します。

手順 4-2 カメラのズーム、アイリス、フォーカスを調整する。

・ 以下の表示をクリックして調整します。 ボタンをクリックすると、隠れているボタンが表示されます。

手順 4-3 カメラのプリセット位置を登録する。

・ プリセット登録ボタンをクリックし、5 秒以内に数字ボタンをクリックすると、監視ポイントを登録することができます。48 箇所まで登録できます。

たとえば、現在のカメラの位置を 2 番に登録する場合は、プリセット登録ボタン→数字ボタン 0 →数字ボタン 2 の順にボタンをクリックします。

- システムによっては、48 箇所登録できない場合があります。

手順 4-4 登録したプリセット位置にカメラを移動する。

・ プリセット呼出しボタンをクリックし、5 秒以内に数字ボタンをクリックすると、登録したプリセット位置にカメラを移動させることができます。

たとえば、登録した 2 番の位置にカメラを移動させる場合は、プリセット呼出しボタン→数字ボタン 0 →数字ボタン 2 の順でボタンをクリックします。

手順 4-5 オートパンを実行する。

・ オートパンボタンをクリックすると、カメラのオートパン機能が動作します。

手順 5 操作するカメラの番号を切り換える場合は、操作したいカメラの映像を 1 画面で表示する。

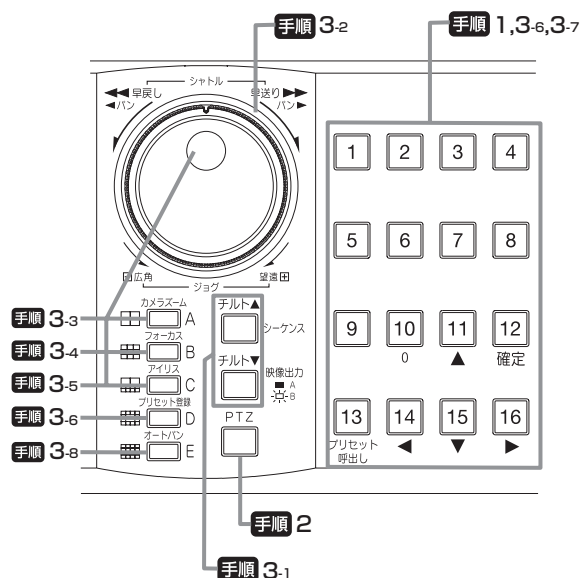
・ 単画ボタンを押すと、カメラ番号ボタンが表示されますので、表示したいカメラ番号のボタンをクリックします。

気を付けて

- カメラの仕様変更などにより、カメラの操作ができなくなることがあります。また、一部の機能がはたらかなくなることがあります。
- カメラ操作中(PTZ モード中)は、動き検知は動作しません。

ちょっとメモ

- 画面右上の「X」ボタンをクリックすると、マウス操作画面に戻ります。
- 本機で使用できる機能や操作は簡易的なものです。専用の制御装置と同等のものではありません。

本体ボタンを使ってカメラを操作する

手順 1 操作するカメラ番号のボタンを押し、1 画面の映像を表示させる。

手順 2 PTZ ボタンを押す。

- 本機が PTZ モードに切り換わり、ボタンが点灯します。
- PTZ モードの間、「PTZ」が画面に表示されます。

手順 3-1 カメラの向きを調整する（チルト）。

- チルト▲ボタンを押すと、カメラが上方向に傾きます。チルト▼ボタンを押すと、下方向に傾きます。

手順 3-2 カメラの向きを調整する（パン）。

- シャトルを右に回すと、カメラが右方向にパンします。左に回すと左方向にパンします。

手順 3-3 カメラのズームを調整する。

- カメラズームボタンを押してからジョグを左（広角）または右（望遠）に回すと、カメラズームが調整できます。

手順 3-4 カメラのフォーカスを調整する。

- フォーカスボタンを押してからジョグを左（遠）または右（近）に回すと、フォーカスが調整できます。

手順 3-5 カメラのアイリスを調整する。

- アイリスボタンを押してからジョグを左（閉じる）または右（開く）に回すと、アイリスが調整できます。

手順 3-6 カメラのプリセット位置を登録する。

- プリセット登録ボタンを押し、10 秒以内にカメラ番号ボタンを押すと、監視ポイントを登録することができます。48 箇所まで登録できます。

  たとえば、現在のカメラの位置を 2 番に登録する場合は、プリセット登録ボタン→カメラ番号 0（10）番→カメラ番号 2 番の順でボタンを押します。

気を付けて

- システムによっては、48 箇所登録できない場合があります。

手順 3-7 登録したプリセット位置にカメラを移動する。

- プリセット呼出し（カメラ番号 13）ボタンを押し、10 秒以内にカメラ番号ボタンを押すと、登録したプリセット位置にカメラを移動させることができます。

  たとえば、登録した 2 番の位置にカメラを移動させる場合は、プリセット呼出しボタン→カメラ番号 0（10）番→カメラ番号 2 番の順でボタンを押します。

手順 3-8 オートパンを実行する。

- オートパンボタンを押すと、カメラのオートパン機能が動作します。
- PTZ ボタンを押すと、PTZ モードが終了します。

気を付けて

- 本体ボタンでの PTZ 操作中は、再生関連の機能や電源ボタンは使用できません。また、メニューを表示することもできません。
- カメラ操作中(PTZモード中)は、動き検知は動作しません。
- カメラの仕様変更などにより、カメラの操作ができなくなることがあります。また、一部の機能がはたらかなくなることがあります。

ちょっとメモ

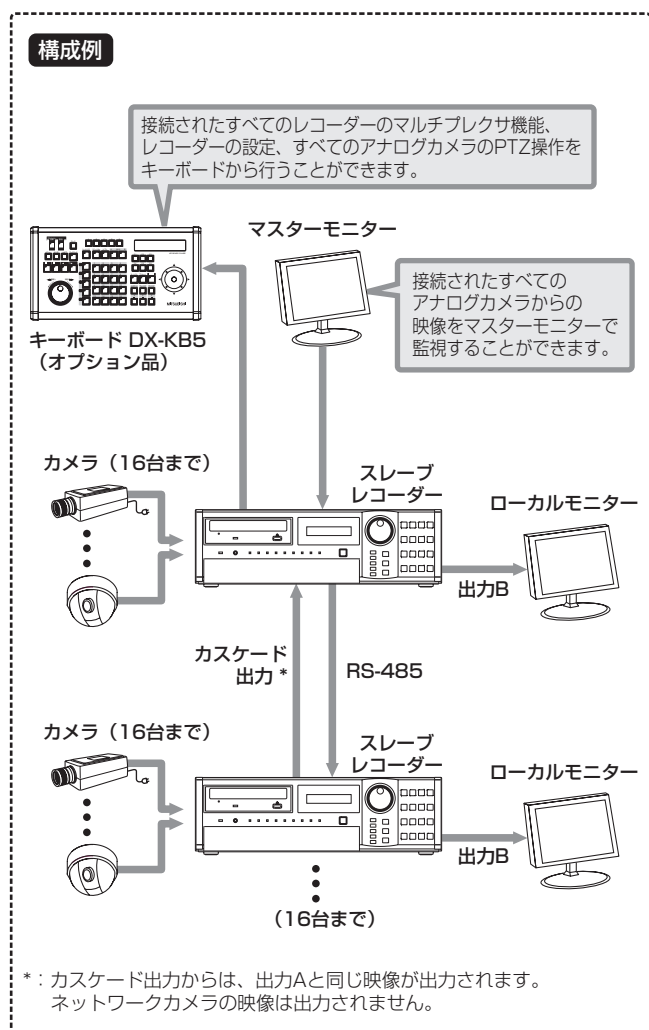
- カメラ設定、その他の PTZ 機能の詳細設定については、☞ 106 ページの「PTZ カメラ設定」をごらんください。
- 本機で使用できる機能や操作は簡易的なものです。専用の制御装置と同等のものではありません。

カスケード機能を使う

DX-TL6116H を最大 16 台まで接続し、オプションのキーボードを使用して ID01 のレコーダーに接続したマスターモニターですべてのアナログカメラからの映像を監視することができます。

＊：カスケード出力からは、出力Aと同じ映像が出力されます。
ネットワークカメラの映像は出力されません。

カスケード機能を使う前に

- 以下のことを確認してください。
  - ・ レコーダーが RS-485 端子で接続されている。映像がカスケード接続されている。(☞ 26 ページ「カスケード接続」)
  - ・ すべてのレコーダーの ID 番号が重複することなく 01 ～ 16 のいずれかに設定されている。(☞ 104 ページ「RS-485 カスケード設定」)

カスケード機能についてのご注意

- カスケード接続および操作方法については、☞ 26 ページおよびキーボードの取扱説明書をごらんください。
- スレーブレコーダーの LCD に、カスケードモードの状態が表示されます。

  ＜カスケードモード(接続中)＞

  ```
  2009-01-01 00:00:00
  SLAVE ON        ID01
  ```

  ＜カスケードモード(待機中)＞

  ```
  2009-01-01 00:00:00
  SLAVE MODE    ID01
  ```

- カスケード接続中も、接続されているすべてのレコーダーを本体ボタンや通信経由で操作することができますが、キーボードによる操作と重なった場合は、あとから行った操作が有効となります。
- 後面の XGA 端子にはカスケード出力の映像は出力されません。
- レコーダーを切り換えたときに画像が乱れる場合があります。

記録する

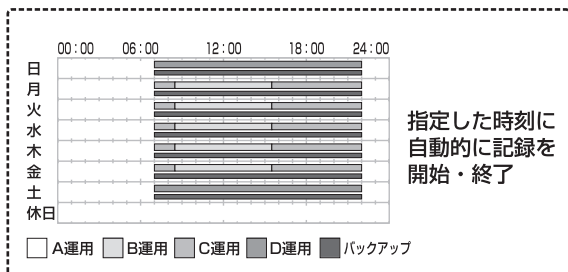
記録の方法

記録には、以下の 3 通りの方法があります。

■ マニュアル記録（☞ 61 ページ）

本機前面の記録ボタンを押して記録を始めます。記録画質や FPS は、記録設定 A の設定を使用して記録されます。

■ タイマー記録（☞ 62 ～ 64 ページ）

あらかじめ記録設定 A ～ D に記録画質や FPS を設定し、指定した曜日、時刻に自動的に記録を開始・終了します。

■ 外部からの接点信号による記録開始／停止

本機後面の I ／ O 端子の中の EVENT 端子を使用して、記録を開始したり終了したりすることができます。（☞ 98 ページ）

この記録では、記録設定 A の設定が使用されます。

タイマー記録中はこの機能ははたらきません。

記録の種類

■ 通常記録

あらかじめ通常記録用に設定しておいた記録画質や FPS で記録を行います。

■ アラーム記録

あらかじめ選択しておいたアラーム記録開始のトリガーが入力されると、アラーム記録用に設定しておいた記録画質や FPS で記録を行います。

通常記録用とアラーム記録用の設定項目を独立して個別に設定することにより、通常記録設定を保持したままアラーム信号を入力したカメラのみ記録コマ数を変更するなど、より細かな設定が可能です。

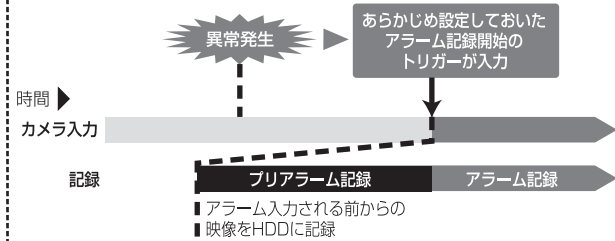
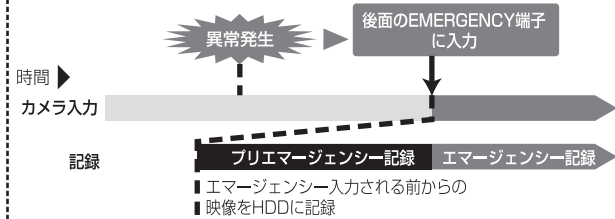
■ プリアラーム記録

アラーム記録を開始する最長 30 分前までの映像を記録します。

■ エマージェンシー記録

本機後面の EMERGENCY 端子に入力があると、指定したカメラすべての映像を最高画質・エマージェンシー記録用に設定しておいた FPS で記録します。

■ プリエマージェンシー記録

エマージェンシー記録を開始する最長 30 分前までの映像を記録します。

記録設定を行う前に

気を付けて

- 記録したデータのコピーや検索は、記録時の時刻を使用して行うため、記録を始める前に本機の時計が合っていることを確認してください。
- 通常記録、アラーム記録中は記録設定の変更はできません。記録を停止してから設定してください。動き検知によるアラーム記録を行っている場合は、頻繁にアラームが入力されるため、記録を停止できない場合があります。その場合には、<記録設定>画面の「アラームの入力」を「禁止」にして、アラーム信号の入力を一時停止（最長 5 分）してください。（☞ 61 ページ）
- 記録を始める前に、リピート記録設定の確認が必要です。リピート記録設定を確認したあと、記録運用の設定を始めてください。（☞ 40 ページ）
- 本機は、記録をしていない場合でも、映像信号がなくなったり異常を検出すると、警告表示「カメラからの入力信号がありません」の発報をします。この警告は、記録運用中の通常、アラーム、エマージェンシーに設定したカメラが検出対象になりますので、使用しないカメラは設定からはずしてください。
- アナログカメラモードから NET カメラモードに設定変更すると、アナログカメラの記録設定が初期化されます。ネットワークカメラを使用して記録を行う場合は、ネットワークカメラの設定を行ってから記録設定をしてください。（☞ 115 ページ）

◆ 記録中の同時再生

記録を続けながら、記録済みのデータの再生を同時に行うことができます。

気を付けて

- 再生中の映像が、一時的に停止したり、音声が途切れたりすることがあります。
- ジョグ／シャトルを使用した再生中には映像にノイズが出ることがあります。

- 分割表示のレイアウトは、カメラからの映像／再生それぞれ独立して記憶されます。

記録する（つづき）

記録設定のながれと設定項目

設定メニューを表示させる。 ☞52ページ 手順 1

マウスを左クリックまたは本機前面の設定ボタンを押して<設定メニュー>を表示させます。

または

↓

記録運用設定画面を表示させる。 ☞52ページ 手順 2

「記録運用設定」を選択して<記録運用設定>画面を表示させます。

↓

記録設定の方法を、「自動設定」または「手動設定」から選択する。 ☞52ページ 手順 3

「自動設定」：映像信号入力のあるカメラを自動的に検出し、記録期間、1日の記録時間、画素サイズを指定することにより、検出されたカメラ番号に自動的に通常記録の画質とFPSを設定します。

「手動設定」：右ページの設定項目について、手動で設定を行います。

手動設定 →

↓ 自動設定

カメラ映像確認 ☞52ページ<自動設定>の 手順 4

映像信号の入力のあるカメラ番号を自動的に検出します。

↓

記録運用期間 ☞52ページ<自動設定>の 手順 5

記録期間、1日の記録時間、画素サイズを指定することにより、カメラ映像確認で検出されたカメラ番号に通常記録の画質とFPSが自動的に設定されます。

↓

記録設定の確認 ☞52ページ<自動設定>の 手順 6

自動設定された項目を確認します。

↓

運用の選択 ☞52ページ<自動設定>の 手順 7

自動設定した項目を反映させる運用（A～D）を選択します。
「記録設定A」:マニュアル記録、タイマー記録に使用します。
「記録設定B」～「記録設定D」:タイマー記録に使用します。

☞49～51 ページの表は、<記録設定>の設定項目リストです。パラメーターの確認と、設定を行ったメニュー項目の記録にご使用ください。太字の部分が、実際に設定できるパラメーターです。
設定した項目に印をつけておくと、あとで確認するときに便利です。
色のついている値が、工場出荷時の設定です。

設定する運用の選択

☞52ページ<手動設定>の 手順 4

<記録設定>画面で、設定を行いたい運用を「記録設定A」〜「記録設定D」から選択します。
「記録設定A」:マニュアル記録、タイマー記録に使用します。
「記録設定B」〜「記録設定D」:タイマー記録に使用します。

記録設定A〜D　画素サイズ設定

☞53, 54ページ <手動設定>の 手順 5~8

以下の項目を設定します。
- 画素サイズ
- 動きを検知したときの記録
- プリアラーム記録時間（「プリ時間」）
- アラーム記録時間（「ポスト時間」）

画素サイズ設定			長時間記録モード		アラーム記録で動き検知記録する	通常記録で動き検知記録する	アラーム記録設定		
							プリ時間	ポスト時間	
フル	ハーフ	クオーター	無効	有効			0秒〜59秒 1分〜30分 （工場出荷時の設定は0秒）	2秒〜59秒 1分〜60分 （工場出荷時の設定は5秒）	接点
							[　] 秒／分	[　] 秒／分	

記録設定A〜D　画質／FPS設定

☞54ページ<手動設定>の 手順 9

各カメラに以下の項目を設定します。
- 運用の入／切
- 通常記録の画質とFPS
- アラーム記録の画質とFPS

	運用		通常																		アラーム																	
			画質									FPS									画質									FPS								
	入	切	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	30	15	7.5	3.8	2	1	0.5	0.2	ー	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	30	15	7.5	3.8	2	1	0.5	0.2	ー
カメラ1																																						
カメラ2																																						
カメラ3																																						
カメラ4																																						
カメラ5																																						
カメラ6																																						
カメラ7																																						
カメラ8																																						
カメラ9																																						
カメラ10																																						
カメラ11																																						
カメラ12																																						
カメラ13																																						
カメラ14																																						
カメラ15																																						
カメラ16																																						

次ページにつづく

記録する（つづき）

前ページからのつづき

記録設定A~D　アラーム記録カメラ設定／アラーム入出力設定

☞54, 55ページ <手動設定>の 手順 10~12

センサーごとに以下の項目を設定します。
- アラーム記録の記録カメラ（「記録カメラ」）
- アラーム記録を始めるトリガー（「記録開始入力」）
- アラーム入力したときのカメラアングルの移動（「CAM」、「位置」）

	アラーム記録カメラ設定															
	記録カメラ															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
センサー1																
センサー2																
センサー3																
センサー4																
センサー5																
センサー6																
センサー7																
センサー8																
センサー9																
センサー10																
センサー11																
センサー12																
センサー13																
センサー14																
センサー15																
センサー16																

	アラーム入出力設定																		
	記録開始入力							出力（PTZカメラ移動設定）											
								CAM		位置		CAM		位置		CAM		位置	
	端子or動きA	端子or動きB	端子&動きA	端子&動きB	端子	動きA	動きB	−	1~16	−	01~48	−	1~16	−	01~48	−	1~16	−	01~48
センサー1									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー2									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー3									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー4									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー5									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー6									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー7									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー8									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー9									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー10									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー11									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー12									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー13									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー14									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー15									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]
センサー16									[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]		[ ]

エマージェンシー記録設定

☞56, 57ページ

エマージェンシー記録についての設定をします。

画素サイズ			記録するカメラ																FPS									プリ時間	ポスト時間	
フル	ハーフ	クオーター	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	30	15	7.5	3.8	2	1	0.5	0.2	−	0秒~59秒 1分~30分 (工場出荷時の設定は0秒)	2秒~59秒 1分~60分 (工場出荷時の設定は10分)	接点
																												[ ] 秒／分	[ ] 秒／分	

音声記録設定

☞60ページ

音声記録についての設定をします。

音声をカメラと同期して記録する		音質		記録モード	
有効	無効	通常	エコノミー	常時	アラーム記録

記録する（つづき）

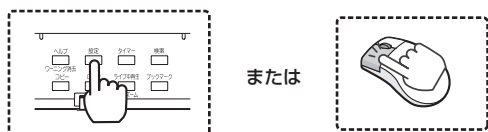
記録設定を自動で行う

＜自動設定＞

記録運用期間を設定することにより、自動的に通常記録の画質と FPS を設定します。

- 自動設定では、アナログカメラの設定のみ行われます。ネットワークカメラの設定は行われません。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2「記録運用設定」を選択する。

・＜記録運用設定＞画面が表示されます。

手順 3「自動設定」の「設定へ」を選択する。

・＜自動設定＞画面が表示されますので、「次へ」を選択してください。

カメラ映像確認

手順 4「実行」を選択する。

・「実行」を選択すると、映像信号の入力のあるカメラ番号を自動的に検出します。

・設定メニューの透過設定（☞ 99 ページ）を無効に設定している場合は、映像を確認することができません。適宜設定を変更してください。

・検出が終わったら、「次へ」を選択してください。＜記録運用期間＞画面が表示されます。

記録運用期間

手順 5「記録期間」、「1 日の記録時間」、「画素サイズ」を設定する。

・手順 4 で検出されたカメラ番号に、画質と FPS が自動的に設定され、確認画面が表示されます。

・記録期間を 2 年に設定すると、長時間記録モードになり、3.8FPS 以下の設定で記録時間が長くなります。ただし、記録や再生の画質は下がります。長時間記録モードで記録した部分は、再生時の出画が遅くなったり、高速再生などの変速再生での画質が下がります。

・設定が終わったら、「次へ」を選択してください。＜記録設定の確認＞画面が表示されます。

- 自動設定では、＜音声記録設定＞は反映されません。設定された条件で映像記録のみ設定値が割り当てられます。＜音声記録設定＞が有効に設定されている場合は、見積り期間は短くなります。

記録設定の確認

手順 6 記録設定を確認し、「次へ」を選択する。

・ここでの設定は、通常記録に適用されます。

・手順 4 で検出されたすべてのカメラに同じ画質と FPS が設定されます。

・ネットワークカメラが設定されている番号には緑の枠が表示されます。

・設定を変更したい場合は、「戻る」を選択して手順 5 の画面に戻り、設定を変更します。

・確認が終わったら、「次へ」を選択してください。＜運用の選択＞画面が表示されます。

運用の選択

手順 7 設定をどの運用に反映させるかを「記録設定 A ～ D」から選択し、「実行」を選択する。

・チェックマークをつけた運用に自動設定で設定された項目が反映されます。

「記録設定 A」：マニュアル記録、タイマー記録に使用します。

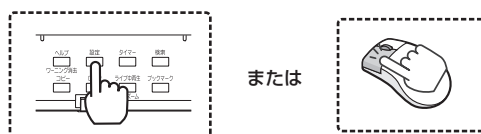
「記録設定 B」～「記録設定 D」：タイマー記録に使用します。

記録設定を手動で行う

＜手動設定＞

手動で各記録設定を行います。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2「記録運用設定」を選択する。

・＜記録運用設定＞画面が表示されます。

手順 3「手動設定」の「設定へ」を選択する。

・＜記録設定＞画面が表示されます。

◆ 記録設定 A ～ D

手順 4 設定する運用を「記録設定 A ～ D」から選択する。

「記録設定 A」：マニュアル記録、タイマー記録に使用します。

「記録設定 B」～「記録設定 D」：タイマー記録に使用します。

・設定したい運用の「設定へ」を選択します。

画素サイズ設定

手順 5 画素サイズを設定し、「実行」を選択する。

	画素サイズ	画素数	最大記録 FPS
アナログカメラ使用時	「フル」	704 × 480	120FPS
	「ハーフ」	704 × 240	240FPS
	「クオーター」	352 × 240	480FPS
ネットワークカメラ使用時	「フル」	704 × 480	60FPS
	「ハーフ」	704 × 240	120FPS
	「クオーター」	352 × 240	240FPS

・「長時間記録モード」にチェックマークをつけると、3.8FPS 以下の設定で記録時間が長くなります。ただし、記録や再生の画質は下がります。

気を付けて

- 画素サイズ設定を変更すると、その運用の画質／ FPS 設定が初期化されます。

手順 6 動き検知記録を選択する。

動き検知を通常記録開始のトリガーとして使用するか、またはアラーム記録開始のトリガーとして使用するのかを選択します。常に動きのあるシーンを記録する場合には、通常記録を選択すると、記録容量を節約することができます。また、その記録は本来のアラーム記録と分離することができるため、アラームリスト検索の効率を上げることができます。

「アラーム記録で動き検知記録する」：動きを検知したときにアラーム記録を開始します。

「通常記録で動き検知記録する」：動きを検知したときに通常記録を開始します。記録は、通常記録用に設定された画質と FPS で行われ、アラームリストにも登録されません。

パーティションを設定している場合は、HDD（通常）エリアへ記録されます。

☞ 55 ページの手順 11 でアラーム記録開始入力を「端子」以外に設定してください。

記録設定 A の場合は、動き検知記録をしていなければ、記録／記録停止ボタンを押すと通常記録を開始することができます。

タイマー運用では、タイマー設定の「動き」が「入」に設定されていると、動き検知待機状態となり、動きを検知したカメラのみで通常記録が行われます。（下表を参照してください。）

気を付けて

- 動き検知による通常記録では、<アラーム記録カメラ設定>は反映されず、動きが検出されたカメラのみ使用されます。後面端子の接地によるアラーム記録では、<アラーム記録カメラ設定>で設定されたカメラが使用されます。
- アラーム記録開始入力を「端子 & 動き」に設定している場合は後面端子接地中のみ動き検知による通常記録を行います。
- 動き検知記録を通常記録に設定しているときは、タイマー記録の「動き」（☞ 62 ページ）の設定を「入」にしてください。
- カメラ操作中(PTZ モード中)は、動き検知は動作しません。

■「通常記録で動き検知記録する」を設定した場合

記録開始入力設定	マニュアル運用中		タイマー運用中 タイマー設定の「動き」が「入」に設定されているとき		タイマー運用中 タイマー設定の「動き」が「切」に設定されているとき	
	通常記録	アラーム記録	通常記録	アラーム記録	通常記録	アラーム記録
端子	○（ボタン）	○（端子）	×	○（端子）	×	○（端子）
動きA	○（ボタンまたは動きA）	×	○（動きA）	×	×	×
動きB	○（ボタンまたは動きB）	×	○（動きB）	×	×	×
端子&動きA	○（ボタンまたは端子入力中の動きA）	×	○（端子入力中の動きA）	×	×	×
端子&動きB	○（ボタンまたは端子入力中の動きB）	×	○（端子入力中の動きB）	×	×	×
端子or動きA	○（ボタンまたは動きA）	○（端子）	○（動きA）	○（端子）	×	○（端子）
端子or動きB	○（ボタンまたは動きB）	○（端子）	○（動きB）	○（端子）	×	○（端子）

■「アラーム記録で動き検知記録する」を設定した場合

記録開始入力設定	マニュアル運用中		タイマー運用中 タイマー設定の「動き」が「入」に設定されているとき		タイマー運用中 タイマー設定の「動き」が「切」に設定されているとき	
	通常記録	アラーム記録	通常記録	アラーム記録	通常記録	アラーム記録
端子	○（ボタン）	○（端子）	○（タイマー）	○（端子）	○（タイマー）	○（端子）
動きA	○（ボタン）	○（動きA）	○（タイマー）	○（動きA）	○（タイマー）	×
動きB	○（ボタン）	○（動きB）	○（タイマー）	○（動きB）	○（タイマー）	×
端子&動きA	○（ボタン）	○（端子入力中の動きA）	○（タイマー）	○（端子入力中の動きA）	○（タイマー）	×
端子&動きB	○（ボタン）	○（端子入力中の動きB）	○（タイマー）	○（端子入力中の動きB）	○（タイマー）	×
端子or動きA	○（ボタン）	○（端子または動きA）	○（タイマー）	○（端子または動きA）	○（タイマー）	○（端子）
端子or動きB	○（ボタン）	○（端子または動きB）	○（タイマー）	○（端子または動きB）	○（タイマー）	○（端子）

○（ボタン）：本機前面の記録／記録停止ボタンが押されたときに記録を行います。
○（端子）：本機後面のALARM IN端子に入力があったときに通常記録またはアラーム記録を行います。
○（動き）：動きが検出されたときに通常記録またはアラーム記録を行います。
○（タイマー）：タイマー記録設定にもとづいて、その時間帯に設定されている通常記録またはアラーム記録を行います。
×：通常記録またはアラーム記録を行いません。

手順 7「アラーム記録設定」の「プリ時間」で、プリアラーム記録時間を設定する。

「0 秒」：プリアラーム記録を行いません。

・ HDD の故障などによって実際のプリアラーム記録時間が設定された時間より短くなることがあります。ご注意ください。

気を付けて

- データフォーマットの制約により、設定されたプリ時間とは異なる時間でプリアラーム記録される場合があります。
- パーティション設定で HDD（アラーム）エリアを設定した場合、アラーム記録とプリアラーム記録は、HDD（アラーム）エリアに行われます。記録済みデータを再生する場合は、「再生する機器の切換」（☞65 ページ）を「HDD（アラーム）」に設定してください。
- プリアラーム記録は、その時間帯に記録中の通常記録またはアラーム記録用の FPS と画質で行われます。
- プリアラーム記録は、プリアラーム記録時間を 0 秒以外に設定しているときのみ実行します。

手順 8「アラーム記録設定」の「ポスト時間」で、アラーム記録時間を設定する。

「接点」: ALARM IN 端子の接地が解除されるまでアラーム記録を続けます。

・ 設定が終わったら「次へ」を選択してください。<画質／ FPS 設定>画面が表示されます。

- プリ時間がポスト時間よりも短くなるように設定してください。

画質／ FPS 設定

手順 9 通常記録とアラーム記録の画質と FPS を設定する。

・ FPS が「－－－」に設定されていると、記録は行われません。

・ 画質には L1 ～ L9 の 9 段階の設定があり、L9 が最高画質となります。

・ 「運用入／切」にチェックマークをつけると、そのカメラで記録が行われます。チェックマークがついていないと、記録は行われません。

・ ネットワークカメラが設定されている番号には緑の枠が表示されます。ネットワークカメラの FPS は 3.8、2、1、0.5 または 0.2 となります。

・ 「copy」をクリックすると、上の行の設定をコピーします。

・ 設定が終わったら「次へ」を選択してください。<アラーム記録カメラ設定>画面が表示されます。

- 全記録の総 FPS が以下の数値付近になると、設定通り記録できない場合があります。

  FPS の合計が以下の数値付近で記録をしていると、記録していないカメラの映像は通信経由で見ることができません。

  画素サイズが「フル」の場合...................120FPS
  画素サイズが「ハーフ」の場合...............240FPS
  画素サイズが「クオーター」の場合.......480FPS

ちょっとメモ

- ＜見積り期間＞について
  ・ 通常記録の FPS と記録画質の設定による連続記録可能時間が、画面の下部に「見積り期間」として表示されます。
  ・ パーティションを設定して通常記録エリアの容量を変更した場合は、設定された容量に応じた時間が表示されます。
  ・ 見積り期間は目安です。記録する画像によっては実際の記録時間が大きく異なる場合がありますのでご注意ください。動画が多い場合には、実際に記録される時間は表示される見積り期間よりも短かくなることがあります。
- 各 FPS 設定の合計が以下の数値付近になると、「総運用」の表示が赤色に変わり、エラーメッセージが表示されますので、FPS の設定を下げてください。

	画素サイズ	FPS
アナログカメラ使用時	「フル」	120FPS
	「ハーフ」	240FPS
	「クオーター」	480FPS
ネットワークカメラ使用時	「フル」	60FPS
	「ハーフ」	120FPS
	「クオーター」	240FPS

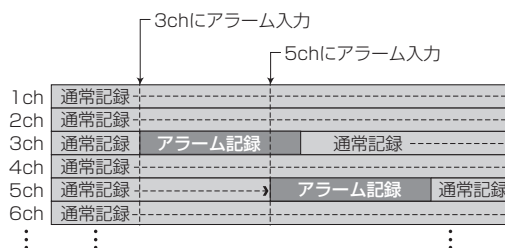
- 「総運用」は、チェックマークをつけたカメラの通常記録とアラーム記録の FPS 設定で、大きい方の FPS を合計した値を示します。（総運用に表示される値は、表示されている FPS の合計数と同じにはなりません。）
- ネットワークカメラの「総運用」（NC）は、チェックマークの有無にかかわらず、ネットワークカメラに登録されたカメラの通常記録とアラーム記録の FPS 設定で、大きい方の FPS を合計した値を示します。（総運用に表示される値は、表示されている FPS の合計数と同じにはなりません。）ネットワークカメラの FPS の合計が 16FPS を超えると、表示が赤色に変わります。

アラーム記録カメラ設定

手順 10 接続したそれぞれのセンサーに、記録カメラを設定する。

・ チェックマークをつけたカメラでアラーム記録が行われます。

・ 通常記録中にアラーム信号が入力すると、アラーム記録用に設定されたカメラのみアラーム記録用に設定されている FPS で記録され、他のカメラは通常記録用に設定された FPS のままで記録されます。記録コマ数は、通常記録と合わせて以下のコマ数までとなります。

	画素サイズ	FPS
アナログカメラ使用時	「フル」	120FPS
	「ハーフ」	240FPS
	「クオーター」	480FPS
ネットワークカメラ使用時	「フル」	60FPS
	「ハーフ」	120FPS
	「クオーター」	240FPS

・ 設定が終わったら「次へ」を選択してください。<アラーム入出力設定>画面が表示されます。

ちょっとメモ

- 1 つのセンサー入力に対し、複数のカメラ番号を選択できます。

アラーム入出力設定

手順 11 **接続したそれぞれのセンサーに、アラーム記録させるためのアラーム入力を設定する。**

「端子 & 動き A」：ALARM IN 端子が接地中に動き検知 A を検出した場合にアラーム記録を開始します。

「端子 & 動き B」：ALARM IN 端子が接地中に動き検知 B を検出した場合にアラーム記録を開始します。

「端子」：ALARM IN 端子が接地された場合のみアラーム記録を開始します。

「端子 or 動き A」：ALARM IN 端子が接地された場合、または動き検知 A を検出した場合にアラーム記録を開始します。

「端子 or 動き B」：ALARM IN 端子が接地された場合、または動き検知 B を検出した場合にアラーム記録を開始します。

「動き A」：動き検知 A を検出した場合のみアラーム記録を開始します。

「動き B」：動き検知 B を検出した場合のみアラーム記録を開始します。

- 記録開始入力が「端子」、「端子 & 動き」以外に設定されているとき、動き検知は、<アラーム入出力設定>画面を終了すると、すぐに機能します。
  アラーム信号の入力を中止するには、<記録設定>画面の「アラームの入力」の設定を「禁止」にしてください。（☞ 61 ページ）
- ネットワークカメラの動き検知記録はできません。記録開始入力は「端子」に固定されます。

手順 12 **手順 11 で記録開始入力を「端子」に設定したセンサーに、PTZ カメラ移動設定を行う。**

・「CAM」で選択された番号のカメラのアングルが「位置」で選択されたプリセット位置に移動します。（アラーム記録開始入力が「端子」以外に設定されている場合は、動作しません。）プリセット位置の登録については、☞ 44, 45 ページ。

「－」：カメラのアングルの移動を行いません。

・ 3 台までのカメラを移動させることができます。

例

センサー番号1に対応するALARM IN端子が接地すると、カメラ1のアングルが01番に登録したプリセット位置に移動します。

記録設定についての補足説明

■ **アラーム記録について**

- タイマー記録中にアラーム記録やエマージェンシー記録が実行された場合、アラーム記録やエマージェンシー記録が終了するまで、タイマー記録の終了時間を延長します。
- 動き検知による記録でアラーム記録時間を「接点」に設定している場合、記録時間は 5 秒となります。
- アラーム記録中、エマージェンシー記録中に停電が発生した場合、停電復帰後、アラーム記録、エマージェンシー記録は再び始まります。停電前に記録されていた記録時間はリセットされ、再び設定された記録時間分の記録が行われます。
- 複数のセンサーに同時にアラームが入力された場合、すべてのアラームがアラームリストに登録されない場合があります。

■ **フレーム記録について**

- フルまたはクオーターの画素サイズではフレーム記録を行うため、動きの速い映像を記録・再生すると、映像が揺れるように見えることがあります。映像のぶれが気になる場合は、「映像をフィールドで表示する」（☞ 102 ページ）をご使用ください。

■ **記録運用切り換わり時のご注意**

- 通常記録からアラーム記録、通常記録からエマージェンシー記録、タイマー切り換えなど、画素サイズや記録コマ数が変更になるときに、記録が途切れる場合があります（約 1 秒間）。本機の負荷が高い時ほど記録が途切れる時間は長くなります。
- 通常記録とアラーム記録に設定されている画質の差が大きい場合、通常記録からアラーム記録またはアラーム記録から通常記録に切り換わるときに、設定した画質になるまで時間がかかる場合があります。

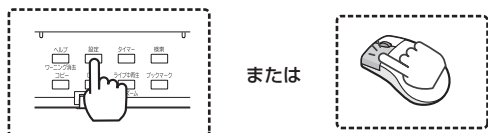
エマージェンシー記録の設定をする

<エマージェンシー記録設定>

エマージェンシー記録の設定を行います。本機後面部の MAIN スイッチが ON、前面部の電源が入であれば、アラームセンサーによって EMERGENCY 端子が接地されると、停止中、タイマー記録中のときでも、すべてに優先して自動的にエマージェンシー記録を開始します。

- MAIN スイッチが OFF のとき、電源が切のとき、およびタイマー記録待機中には、エマージェンシー記録をすることはできません。
- 通常記録またはアラーム記録中は、<エマージェンシー記録設定>の設定変更ができません。通常記録中は、記録を停止してください。アラーム記録中は、<記録設定>画面の「アラームの入力」（☞61 ページ）を「禁止」に設定すると、アラーム入力の受け付けが 5 分間禁止され、この間に記録を停止させると、<エマージェンシー記録設定>の設定変更ができるようになります。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・<設定メニュー>が表示されます。

手順 2「記録運用設定」を選択する。

・<記録運用設定>画面が表示されます。

手順 3「手動設定」の「設定へ」を選択する。

・<記録設定>画面が表示されます。

手順 4「エマージェンシー記録設定」の「設定へ」を選択する。

・<エマージェンシー記録設定>画面が表示されます。

手順 5 エマージェンシー記録の画素サイズを選択し、「実行」を選択する。

	画素サイズ	画素数	最大記録 FPS
アナログカメラ使用時	「フル」	704 × 480	120FPS
	「ハーフ」	704 × 240	240FPS
	「クオーター」	352 × 240	480FPS
ネットワークカメラ使用時	「フル」	704 × 480	60FPS
	「ハーフ」	704 × 240	120FPS
	「クオーター」	352 × 240	240FPS

- 画素サイズ設定を変更すると、FPS 設定が初期化されます。

手順 6 エマージェンシー記録に使用するカメラを設定する。

・「記録するカメラ」にチェックマークがついているカメラが記録に使用されます。

・ネットワークカメラが設定されている番号には緑の枠が表示されます。

手順 7 エマージェンシー記録の FPS を設定する。

・ネットワークカメラの FPS は、アナログカメラの FPS と同じ値となります。ただし、アナログカメラの FPS が以下の値を超える場合は、ネットワークカメラの FPS は以下の上限値に設定されます。

ネットワークカメラの登録台数	FPS の上限値
4 台以下の場合	3.8FPS
5 台以上の場合	2FPS

ちょっとメモ

- 各 FPS 設定の合計が以下の数値付近になると、「総運用」の表示が赤色に変わり、エラーメッセージが表示されますので、FPS の設定を下げてください。

	画素サイズ	FPS
アナログカメラ使用時	「フル」	120FPS
	「ハーフ」	240FPS
	「クオーター」	480FPS
ネットワークカメラ使用時	「フル」	60FPS
	「ハーフ」	120FPS
	「クオーター」	240FPS

- 「総運用」にはアナログカメラのみの値が表示されます。

手順 8「プリ時間」で、プリエマージェンシー記録時間を設定する。

「0 秒」: プリエマージェンシー記録を行いません。

・HDD の故障などによって実際のプリエマージェンシー記録時間が設定された時間より短くなることがあります。ご注意ください。

手順 9「ポスト時間」で、エマージェンシー記録時間を設定する。

「接点」: EMERGENCY 端子の接地が解除されるまでエマージェンシー記録を続けます。

- プリ時間がポスト時間よりも短くなるように設定してください。

エマージェンシー記録についての補足説明

■ 画質について

- 画質は「L9」に固定されます。

■ エマージェンシー記録中の表示について

- 「Ⓔ」が画面に赤色表示されます。
- 画面のカメラ番号表示の横に●が赤色で表示されます（カメラ番号が画面に表示される設定になっている場合のみ）。
- 本機前面のエマージェンシー記録に使われているカメラ番号のボタンが点滅します。

■ その他

- エマージェンシー記録中に停電が発生した場合、停電復帰後、エマージェンシー記録は再開し、設定したポスト時間分の記録が行われます。
- タイマー記録中にエマージェンシー記録が実行された場合、エマージェンシー記録終了までタイマー記録を延長し、エマージェンシー記録終了後にタイマー記録終了となります。
- エマージェンシー記録はアラームリストに登録され、EMR が表示されます。

プリ記録についての補足説明

プリ記録は、アラーム記録またはエマージェンシー記録を開始する最長 30 分前までの映像を記録する機能です。

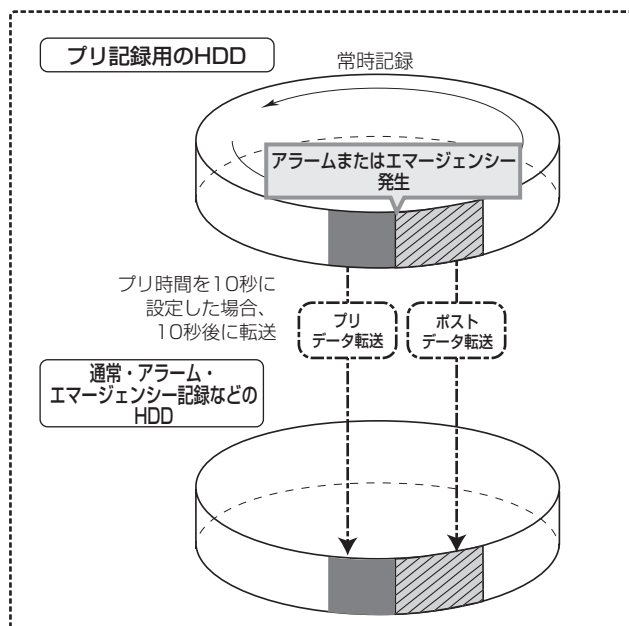
■ 画質と FPS について

- プリ記録は、その時間帯に設定されている通常記録またはアラーム記録用の FPS と画質で行われます。
- 常時バックグラウンドで記録しているため、通常記録やアラーム記録と同時に動作させる場合は、FPS や画質の設定にご注意ください。設定によっては画像抜けが発生する場合があります。
- 通常記録とアラーム記録の FPS が共に「−−−」に設定されている場合、プリ記録時間を設定しても、記録は行われません。
- シリアルバス HDD への記録では、転送速度が遅くなるため、あらかじめ記録抜け等がないことを確認してからご使用ください。

■ 記録カメラについて

- プリ記録を行いたいカメラ番号は、通常記録またはアラーム記録を設定してください。

■ アラーム記録とエマージェンシー記録の仕組み

- アラーム記録またはエマージェンシー記録にプリ記録を設定すると、常時プリ記録用の HDD に記録を行い、アラームまたはエマージェンシーが発生すると、通常･アラーム･エマージェンシー記録などを行う HDD にプリ記録部分とポスト記録部分が転送されます。
- 通常記録やアラーム記録のデータは、設定されたプリ時間分遅れて転送されるため、最新のデータを検索する場合は、プリ記録エリアを時刻検索してください。プリ記録を設定していない場合は、プリ記録エリアにはデータは保存されません。

■ 記録される HDD について

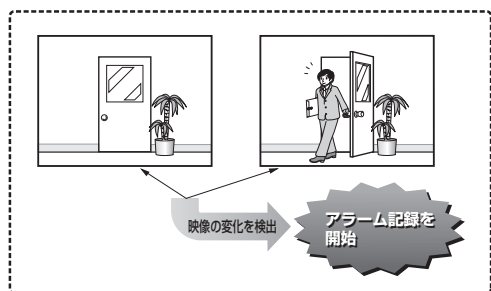
- アラーム記録およびエマージェンシー記録のプリ記録部分は、2 台の内蔵 HDD の専用のエリアに一時保存されます。内蔵 HDD が 1 台しか使用できない場合は、保存できるプリ記録部分の時間が短くなる場合があります。

  内蔵 HDD が 2 台とも使用できない場合は、プリ記録部分の記録ができなくなります。また、この場合、プリ記録の設定や変更もできません。

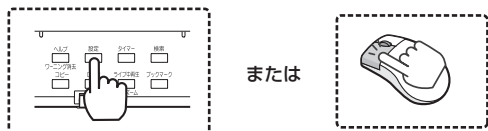
  運用を始める前に内蔵 HDD が使用できる状態になっていることを確認してください。

動き検知の設定をする

＜動き検知設定＞

動き検知機能の条件を設定することにより、接続したカメラからの映像に設定された条件以上の動きの変化が検出されると、アラーム記録を開始することができます。本機では、2 種類の動き検知機能の条件を設定することができ、タイマー運用時には切り換えて使用することができます。（動き検知 A ／動き検知 B）

- ネットワークカメラの動き検知を行うことはできません。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ ＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2「記録運用設定」を選択する。

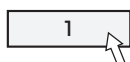
・ ＜記録運用設定＞画面が表示されます。

手順 3「手動設定」の「設定へ」を選択する。

・ ＜記録設定＞画面が表示されます。

手順 4「動き検知設定」の「設定へ」を選択する。

・ ＜動き検知設定＞画面が表示されます。

手順 5「カメラ選択」で動き検知設定をするカメラの番号を設定する。

・ 動き検知設定は、カメラごとに個別に設定することができます。

- 動き検知機能は、動き検知設定画面が表示されている間ははたらきません。

手順 6 取り込んだ映像の変化を検知する感度を設定する。

・ 輝度の変化の差を 5 段階に分けて検知感度として設定できます。

ちょっとメモ

- 検知感度を「高」に設定すると、動き検知の感度が高くなりすぎて、蛍光灯のちらつきなども検知してしまう場合がありますので、ご注意ください。

手順 7 記録開始ドット数を設定する。

・ 検知エリアの有効ドット数に対し、動きとして検出するサイズを設定します。

・ 設定されたドット数以上の変化を動きとして検知します。

- 「記録開始ドット数」は、検出エリア内の有効エリア数を上限として設定してください。それ以上の数値を設定すると、表示が赤色になりますので、数値を下げてください。

手順 8 検知間隔を設定する。

・ 検知間隔を設定します。この設定を行うことにより、動き検知を速く動くものと遅く動くものに合わせて設定することができます。遅く動くものに対しては間隔を長く、速く動くものに対しては短く設定すると、検出しやすくなります。

手順 9 検知エリアを設定する。

・ 「検知エリア」の「設定へ」を選択すると、動きを検知するエリアの設定画面が表示されます。

「全て有効」：すべてのエリアを有効にして設定画面に入ります。

「全て無効」：すべてのエリアを無効にして設定画面に入ります。

「ユーザー設定 A」、「ユーザー設定 B」：現在の設定状態のまま設定画面に入ります。

「設定 B をコピー」、「設定 A をコピー」：もう一方の検知エリアの設定をコピーして設定画面に入ります。この設定で設定した状態は、「ユーザー設定 A」または「ユーザー設定 B」に保存されます。

・ 希望する設定を表示させて、「実行」を選択してください。設定画面が表示されます。

・ 418 の検知エリアから任意に選択し、設定できます。

・ 有効なエリアは赤、無効なエリアは青、設定中のエリアは透明で表示されます。

- すでに設定済みのカメラ番号の検知エリアを修正する場合は、「ユーザー設定 A」または「ユーザー設定 B」を選択してください。その他の設定方法を選択すると、初期状態にリセットされます。

【マウスで設定するとき】

■ 1 つずつ設定するには

1 設定したいエリアを左クリックして、赤色にする。

クリックするたびに、エリアが赤色（有効）、青色（無効）、透明（設定中）の間で切り換わります。

■ 複数のエリアを一度に設定するには

1 設定したいエリアの開始点を透明になるまで左クリックし、終了点でもう一度左クリックする。

指定したエリアが黄枠でかこまれ、透明で表示されます。

2 選択されたエリア内でマウスを左クリックする。

クリックするたびに、エリアが有効と無効で切り換わります。

3 有効・無効確定後、黄枠の外で左クリックまたは黄枠内で右クリックする。

設定完了となります。

【本機前面のボタンで設定するとき】

■ 1 つずつ設定するには

1 設定したいエリアを▲、▼、◀、▶（カメラ番号 11、14、15、16）ボタンで選択し、確定（カメラ番号 12）ボタンを押す。

ボタンを押すたびに、エリアが赤色（有効）、青色（無効）、透明（設定中）の間で切り換わります。

■ 複数のエリアを一度に設定するには

1 設定したいエリアの開始点を▲、▼、◀、▶ボタンで選択し、確定ボタンを透明になるまで押す。

2 ▲、▼、◀、▶ボタンで移動して、終了点で確定ボタンを押す。

指定したエリアが黄枠でかこまれ、透明で表示されます。確定ボタンを押すたびに、エリアが有効と無効で切り換わります。

3 有効・無効確定後、▲、▼、◀、▶ボタンを押す。

設定完了となります。

ちょっとメモ

- 1 台のカメラに複数のエリアを設定することができます。
- 背景画面は選択されているカメラ番号の映像に切り換わります。

手順 10 設定した動き検知の動作を動作テストで確認する。

・ 動きを検出したドットの色が変化します。

動き検知設定についてのご注意

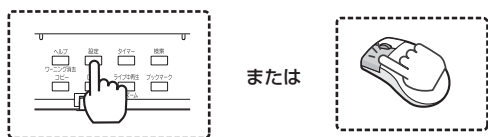
- 連続して変化が検出されている場合、アラーム記録も連続するため、記録設定などの変更を行うことができません。このとき、<記録設定>画面の「アラームの入力」を「禁止」に設定すると、動き検知機能を強制的に 5 分間停止させることができます。この間に記録を停止すると、記録設定などの変更を行うことができます。この停止は、5 分後自動的に復帰し、システムログリストに登録されます。手動でアラーム入力の禁止を解除する場合は、「アラームの入力」を「許可」に設定してください。
- アラーム記録開始入力に後面部の ALARM IN 端子と動き検知の両方を設定している場合は、同時に入力があると、後面部の ALARM IN 端子が優先されます。
- 動き検知インジケーターは、動き検知機能の動作中に点灯します。
- 本機の動き検知は、特に感度が高く設定されているとき、入力映像信号の状態によって正しく動作しないことがあります。本機の動き検知を使って発報するシステムなどに接続しているときは、誤動作にご注意ください。
- 動き検知によるアラーム記録を行いたい場合は、「アラーム入出力設定」の「記録開始入力」を「動き A」、「動き B」、「端子 or 動き A」、「端子 or 動き B」、「端子 & 動き A」、「端子 & 動き B」のいずれかに設定し、該当するカメラ番号のアラーム記録の FPS を「－－－」以外に設定してください。
- 本機の動き検知は、明るさの変化を検知して動きを検出するシステムとなっています。従って、照明や太陽光の変化により誤動作したり、背景と人物の衣服が同色などの条件では、検出ができず、動作しない場合があります。運用前に十分確認をしてください。
- 動き検知によるアラームが非常に頻繁に発生している場合、アラーム記録や通信、画面表示等の機能が緩慢になる場合があります。常に動きを検出するような場所では、通常記録をご使用になることをおすすめします。

音声記録の設定をする

＜音声記録設定＞

音声記録の設定を行います。CAMERA IN 1 に入力された映像とともに音声を記録することができます。音声記録をすると、連続記録可能時間は音声記録をしないときに比べ、短くなります。

手順 1 **本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。**

または

・ ＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2 **「記録運用設定」を選択する。**

・ ＜記録運用設定＞画面が表示されます。

手順 3 **「手動設定」の「設定へ」を選択する。**

・ ＜記録設定＞画面が表示されます。

手順 4 **「音声記録設定」の「設定へ」を選択する。**

・ ＜音声記録設定＞画面が表示されます。

手順 5 **音声記録をするかどうか選択する。**

・ チェックマークをつけると、カメラ番号 1 の映像とともに音声を記録します。

手順 6 **音質を設定する。**

「通常」: サンプリング周波数 12KHz の音声となります。

「エコノミー」: サンプリング周波数 8KHz の音声となります。

手順 7 **記録モードを設定する。**

「常時」: 記録（通常記録・アラーム記録・エマージェンシー記録）中に、映像とともに音声を記録します。

「アラーム記録」: アラーム記録中またはエマージェンシー記録中に、映像とともに音声を記録します。

- カメラ番号 1 の映像を記録していない場合は、音声を記録する設定にしていても、音声は記録されません。
- 通常記録からアラーム記録、アラーム記録から通常記録等、記録運用が変わるときに一瞬記録音声が途切れますが、異常ではありません。
- パーティション設定で HDD（アラーム）エリアを設定した場合、「記録モード」で「アラーム記録」を選択すると、音声は映像とともに HDD（アラーム）エリアに記録されます。（☞ 41 ページ）
- 記録された音声をデジタルデータとしてコピーする場合は、最低 1 台のカメラからの映像をコピーしてください。

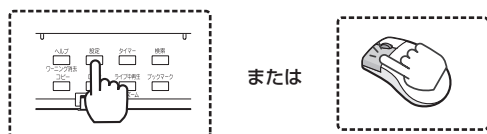
  ライブ音声は、再生中以外は常に聞くことができます。再生またはライブ中再生をはじめると、ライブ音声は再生音声に切り換わります。
- ネットワークカメラの音声には対応しません。

アラームの入力をとめる

アラームの入力を手動で止めることができます。

記録中は＜記録設定＞の変更ができませんので、アラーム記録が連続して発生しているときに記録設定を行う場合は、この機能を使用してアラームの入力を一時的に禁止し、記録を停止してください。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ ＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2「記録運用設定」を選択する。

・ ＜記録運用設定＞画面が表示されます。

手順 3「手動設定」の「設定へ」を選択する。

・ ＜記録設定＞画面が表示されます。

手順 4「アラームの入力」を希望する設定にする。

・「禁止」にすると、アラームの入力を 5 分間禁止します。

この機能は、後面の ALARM IN 端子、動き検知、エマージェンシー、通信ポート入力に対して有効です。5 分経過すると、自動的に解除されます。

手動で解除するときは、「許可」に設定して、＜記録設定＞画面を閉じてください。

マニュアルで記録する

ここでは、マニュアル操作による通常記録のしかたを説明します。

マニュアル記録をはじめる前に

- マニュアル記録の設定は、＜記録設定 A ＞で行います。「自動設定」または「手動設定」を使用して、通常記録の画質と FPS を設定してください。(☞ 52 ～ 55 ページ)

ちょっとメモ

- マニュアル記録で使用できるのは、＜記録設定 A ＞のみです。＜記録設定 B ＞～＜記録設定 D ＞は、タイマー記録でのみ使用できます。＜記録設定 A ＞は、タイマー記録でも使用できます。

  タイマー記録は、＜タイマー設定＞(☞ 62 ～ 64 ページ)で設定する必要があります。

手順 1 記録／記録停止ボタンを押す。

・ 記録／記録停止ボタンが点灯し、記録が始まります。

手順 2 記録を停止するには、記録／記録停止ボタンを 2 秒以上押し続ける。

・ 記録が停止し、記録／記録停止ボタンが消灯します。

タイマー記録の設定をする

＜タイマー設定＞

タイマー記録の設定を行います。通常記録／アラーム記録用の運用カメラ、FPS、画質を記録設定 A ～ D に個別に設定しておくことにより、「記録運用」を切り換えるだけで設定でき、非常に便利です。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

・ ＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2「記録運用設定」を選択する。

・ ＜記録運用設定＞画面が表示されます。

手順 3「タイマー設定」の「設定へ」を選択する。

・ ＜タイマー設定＞画面が表示されます。

手順 4「曜日」

「日」～「土」：設定した曜日に記録します。

「毎日」：毎日同じ時刻に記録します。

「指定 1 ～ 3」：手順 8 で指定曜日に設定した期間に記録します。

「休日」：手順 9 で休日に指定した日に記録します。プログラム番号に関係なく最優先で実行されます。

手順 5「開始時刻」、「終了時刻」

記録の開始時刻と終了時刻を設定します。（時刻は 24 時間表示です。）

手順 6「記録運用」

「記録設定 A」～「記録設定 D」：＜記録設定 A ＞～＜記録設定 D ＞（☞ 52 ～ 55 ページ）で設定した運用で記録します。

「バックアップ」：バックアップ機器にデータをバックアップします。「バックアップ」を選択した場合は、＜バックアップ＞画面（☞ 76 ページ）でバックアップについての設定を行ってください。

「スキップ」：一時的にタイマー記録を休止します。（そのプログラム番号の指定時間帯の記録は行われません。）

- タイマー記録でバックアップを行う場合、バックアップ時間が 10 分以上になるよう開始時刻と終了時刻を設定してください。

手順 7「動き」（☞ 53 ページ）

「入」：タイマー記録中に、動き検知によるアラーム記録を行います。

「切」：タイマー記録中に、動き検知によるアラーム記録を行いません。

気を付けて

- たとえば手順 6 で「記録設定 A」を選択し、手順 7 で「動き」を「入」に設定した場合、記録設定 A の「アラーム記録開始入力」の動き検知パターンを使用します。「アラーム記録開始入力」が「端子」に設定されているときは、「動き」が「入」に設定されている場合でも、タイマー記録で動き検知記録をすることはできません。（☞53ページ）
- ＜記録設定＞でアラーム記録させるためのアラーム記録開始入力が「端子＆動き A」または「端子＆動き B」に設定されている場合、タイマー設定で「動き」を「切」に設定すると、ALARM IN 端子が接地されても記録は開始されません。

手順 8 指定曜日を設定する。

・ 「設定へ」を選択すると、指定曜日と休日の設定画面が表示されます。

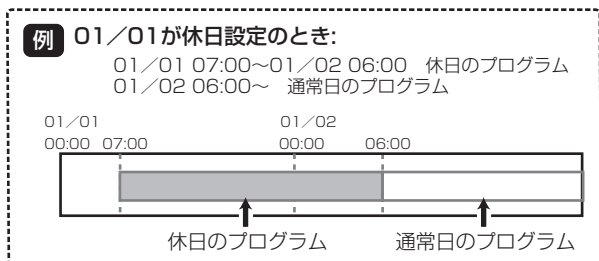
・ 手順 4 の「曜日」で「指定」を選択した場合、ここで設定された開始曜日から終了曜日までの期間が有効となります。

・ 指定曜日は、3 パターンまで設定することができます。

手順 9 休日を設定する。

・ 1 年のうちで休日運用したい月／日を設定することができます。

手順 4 の「曜日」で「休日」を選択した場合、ここで設定された月／日が有効となります。

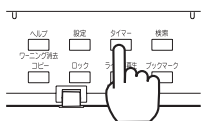
- 終了時間が 00：00 を超える日越え設定をした場合、終了時間まで予約内容を実行したあと、通常日の運用に戻ります。

- 通常運用を 00：00 終了以外の日越え設定にしている場合（例：20：00 ～ 07：00）に、休日設定も同じく日越え設定にしていると、休日設定終了時刻が通常運用で運用すべき時間帯に入っていても、通常運用の動作を行わず、そのプログラムが設定時間外となった後、次のプログラムから通常運用を開始します。

  24 時間予約する場合は、00：00 ～ 00：00 で予約することをおすすめします。

手順 10 設定したタイマー記録を確認するときは、<タイマー設定>画面で「次へ」を選択する。

・ <タイマープログラム確認>画面が表示されます。

手順 11 メニュー画面を閉じる。

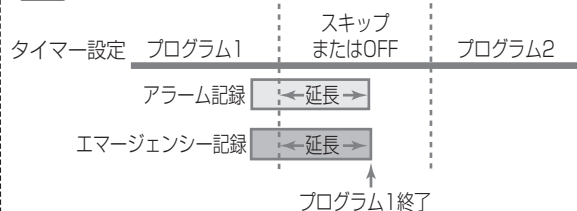
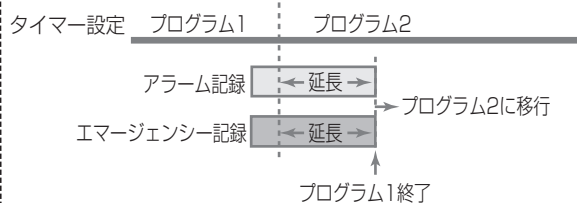
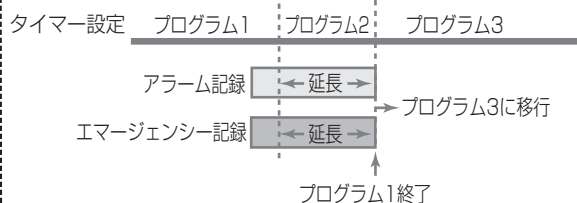
手順 12 本機前面のタイマーボタンを押す。

・ タイマーインジケーターが点灯します。

・ 電源が切れて、タイマー記録待機状態になります。タイマー記録開始時刻の約 3 分前に電源が入ります。タイマー記録の開始時刻になると、記録を開始します。

現在時刻がタイマー予約設定時刻内のときは、タイマー記録が開始されます。

・ もう一度タイマーボタンを 2 秒以上押すと、タイマー記録とタイマー記録待機状態は、解除されます。

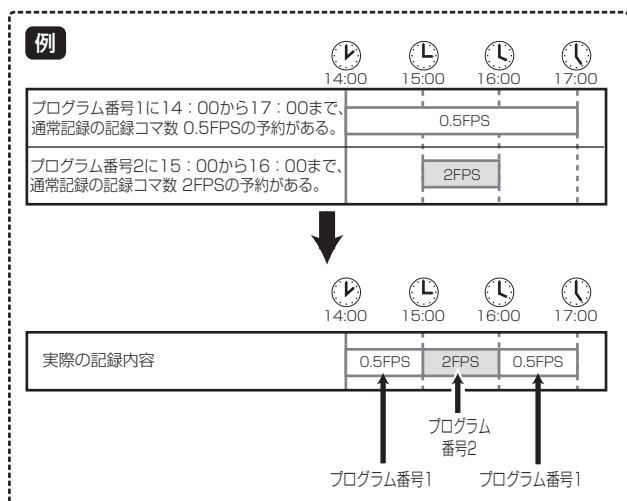
気を付けて

- 休日設定で休日を設定し、曜日設定で「休日」を選択した場合､｢休日｣を選択したプログラム番号が優先されます。
- 外付け HDD にタイマー記録を行うと、設定よりも数秒短く記録される場合があります。
- タイマー運用中にアラーム記録が始まり、タイマー記録終了時間になった場合、アラーム記録を継続し、アラーム記録終了時にタイマー記録も終了します。
- タイマー運用中にアラーム記録またはエマージェンシー記録が始まり、次のタイマープログラムに移行した場合、設定した記録時間が終了するまで継続し、その後タイマー運用に移行します。

予約時刻が重なってしまった場合

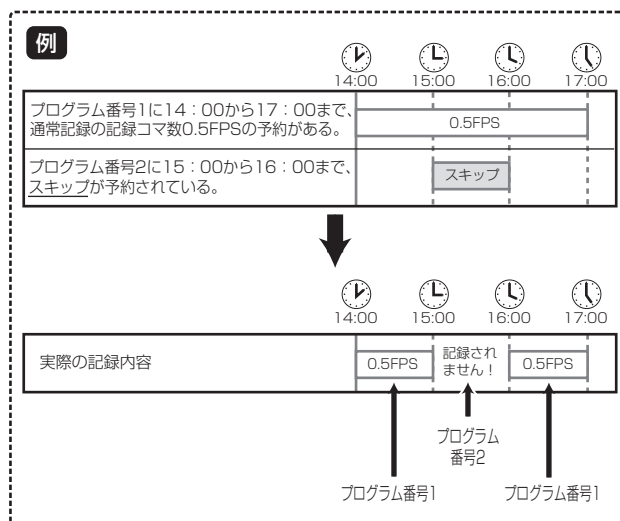
予約時刻が重なってしまった場合は、プログラム番号の大きい方のプログラムが優先して記録されます。

例 1）

- プログラム番号 1 に 14：00 から 17：00 まで通常記録の記録コマ数 0.5FPS
- プログラム番号 2 に 15：00 から 16：00 まで通常記録の記録コマ数 2FPS

の 2 つの設定がされています。これらの設定では 15：00 から 16：00 の 1 時間に 2 つの記録予約が重なっているために、その時間内はプログラム番号 2 の予約が優先され、実際の記録は下図のようになります。

例 2）

- プログラム番号 1 に 14:00 から 17:00 まで通常記録の記録コマ数 0.5FPS
- プログラム番号 2 に 15:00 から 16:00 までスキップ

この設定では 15：00 から 16：00 の 1 時間に 2 つのタイマー設定が重なっているために、その時間内はプログラム番号 2 の予約が優先され、実際の記録は下図のように 15：00 から 16：00 までスキップされます。

設定ミスがあると、記録が正しく行われません。本機は以下のような方法でミスをお知らせします。適切な処置を行ってください。

本機の状態	エラーの内容	処置	ページ
タイマーインジケーターが点滅する。（ピッピッピッとブザーが鳴ります。）	1) タイマー予約が設定されていない。	1) タイマー予約の設定を行う。	62~64
タイマーボタンがはたらかない。	1) メニューが表示されている。 2) プログラムの設定中である。	• メニューを閉じる。	—
タイマー記録に設定した時間なのにタイマー記録の状態にならない。	1) リピート記録の設定を「無効」にしている場合に、HDDの記録容量がなくなった。 2) 時刻設定が正しく行われていない。 3) 予約設定が正しく行われていない。	• 警告表示を消す。 • リピート記録の設定を「有効」にする。 • 正しい時刻を設定する。 • 確認画面で設定内容を確認する。	128 40 95 62, 63

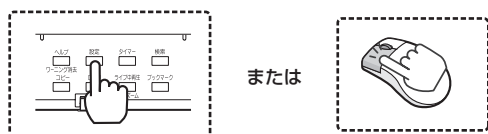
再生する

再生する機器を選択する

＜再生機器の切換＞

再生する機器と音声を選択します。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ ＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2「再生機器の切換」を選択する。

・ ＜再生機器と音声の切換＞画面が表示されます。

手順 3 再生したい機器を「再生する機器の切換」で選択する。

- 設定されていない機器は、選択できません。（DVD ／ CD と USB メモリーは選択することができます。）
- 再生機器の切り換えは、再生の停止中に行ってください。
- ＜再生機器と音声の切換＞画面で再生する機器を変更したあと画面を開いたまま再生をすると、変更前の機器のデータを再生します。画面を閉じてから再生を行ってください。

手順 4 出力したい音声を「音声切換」で選択する。

・ ここでの設定は、ライブ画像表示と再生の両方に反映されます。
「音声 1」：音声 1 を出力します。
「音声 2」：音声 2 を出力します。
「切」：音声を出力しません。

気を付けて

- 本機後面の MAIN スイッチを OFF にしたときや、停電があった場合でも、設定は保持されます。
- ネットワークカメラの音声には対応しません。

記録したデータを再生する

記録したデータを再生します。本機では、記録した映像をいろいろな方法で再生することができます。ここでは、もっとも一般的な再生のしかたを説明します。

手順 1 本機前面のドア内部の再生ボタンを押す。

・ 上記「再生する機器を選択する」で選択された機器のデータを再生します。

・ 電源を入れたあとは、記録された最も古い映像から再生が始まります。それ以外は、前回再生を停止させたところから再生を始めます。

・ 10 分割、13 分割、16 分割画面で再生した場合、16 分の 1 の画像の上下に黒い帯が表示されます。

気を付けて

- 再生中にマルチプレクサや再生方向を切り換えたり、再生速度を変更したりすると、黒い画面が表示されることがあります。
- 再生中にマルチプレクサを切り換えたり、再生に関する設定を変更したり、記録運用の切り換えや変更により記録の状態が変化した部分を再生したりすると、黒い画面が表示されたり画像が飛んだりすることがあります。
- 本機は、動画圧縮方式を使用しているため、再生を開始してから再生画像が表示されるまで時間がかかる場合があります。
- 通常記録からアラーム記録、通常記録からエマージェンシー記録、タイマー切り換えなど、画素サイズや記録コマ数が変更になるときに、記録が途切れる場合があります（約 1 秒間）。本機の負荷が高い時ほど記録が途切れる時間は長くなります。
- ネットワークカメラの画像を再生するときは、本機の Web 機能または専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用してください。（☞ 81 ページ）
- フォルダを分けてコピーしたデータは、本機で再生することはできません。パーソナルコンピューターでのみ再生することができます。

ちょっとメモ

- 「リピート再生」（☞ 102 ページ）が「無効」に設定されている場合、HDD の物理的な終端または記録部分の終端にくると、再生を停止します。「リピート再生」が「有効」に設定されている場合は、記録されている映像データを繰り返し再生します。
- 再生停止中に一時停止／終了点サーチボタンを押すと、最新の記録部分の終端付近で静止画再生となります。
- 本機がスリープモード中に再生を行うと、「HDD 起動中」が表示されます。

手順 2 再生を一時停止する場合は、一時停止ボタンを押す。（静止画再生）

・ 再生を開始する場合は、再び一時停止ボタンまたは再生ボタンを押してください。

・ 1 画面の静止画表示中にカメラ番号（1 ～ 16）ボタンを押すと、押した番号のカメラの映像を表示します。静止画再生中に表示するカメラ番号を変更すると、再生の時刻表示が進む場合があります。

ちょっとメモ

- 本機は、画像をフレーム記録するため、再生する位置によっては画像がぶれる場合がありますが、故障ではありません。再生中にぶれを小さくしたい場合は、「映像をフィールドで表示する」（☞ 102 ページ）にチェックマークをつけてください。
- 静止画再生中に 1 画面表示のためにカメラ番号ボタンを押すと、カメラによっては近傍に映像が記録されていない場合や、静止画表示したタイミングにより映像が表示されない場合があります。
- フィールド表示で表示される画像は、ODD 側の画像となります。

手順 3 再生をやめる場合は、再生停止ボタンを押す。

・ 次に再生をするときは、前回再生を停止した位置から再生を始めます。

ちょっとメモ

- 各カメラの再生速度は、記録条件により一定の速度にならない場合があります。
- 分割表示で再生した場合、記録したコマ数より再生コマ数が少なくなることがあります。

見たい映像を検索する

<検索メニュー>を使った検索には、以下の５通りの方法があります。

■ **開始点検索**

最も古い記録の映像を検索します。

■ **終了点検索**

最も新しい記録の映像を検索します。

■ **時刻検索**

日付と時刻を指定して見たい映像を検索します。

■ **アラームリスト検索**

アラーム記録やエマージェンシー記録の開始時刻のリストを使って、見たい映像を検索します。

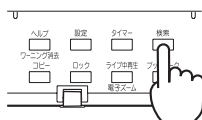
■ **動き検出検索**

動きが検出されたカメラの映像を検索します。

- 本機では、検索されたネットワークカメラの画像を表示することはできません。ネットワークカメラの画像は、本機の Web 機能または専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して表示させください。

最も古い記録部分を検索する

<開始点検索実行>

手順 1 本機前面の検索ボタンを押す。

・ <検索メニュー>が表示されます。

・ マウス操作画面から表示することもできます。（☞ 32, 33 ページ）

手順 2「再生する機器」で検索する機器を選択する。

手順 3「開始点検索実行」を選択する。

開始点検索実行

・「再生する機器」に選択されている機器の最も古い記録部分が１画面の静止画で表示されます。

・ 検索するカメラを選択することはできません。

- 最も古い記録画像がネットワークカメラの画像の場合は、開始点検索をすることはできません。カメラ番号を指定して行う検索を使用してください。

ちょっとメモ

- 検索結果画面上のボタンを使って、表示された画像の以下の操作をすることができます。

  以下のボタンは、マウスでのみ操作することができます。

  「↙」: クリックすると、検索結果画面のサイズが切り換わります。クリックするたびにボタンが↙と↗の間で切り換わり、↙をクリックすると全画面表示に、↗をクリックすると１／４画面表示になります。

  画素サイズがクオーターで記録された映像を全画面表示することはできません。

  「◀◀」: クリックするたびに、逆再生速度が約２倍速→約４倍速→約８倍速→約 16 倍速→高速再生→約２倍速の順に変わります。

  「|◀」: クリックすると、逆コマ送り再生を始めます。

  「◀」: クリックすると、逆再生を始めます。

  「■」: クリックすると、再生／逆再生を停止します。

  「❚❚」: クリックすると、再生／逆再生を一時停止します。

  「▶|」: クリックすると、コマ送り再生を始めます。

  「▶」: クリックすると、再生を始めます。

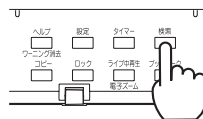
  「▶▶」: クリックするたびに、再生速度が約２倍速→約４倍速→約８倍速→約 16 倍速→高速再生→約２倍速の順に変わります。

気を付けて

- レコーダーの負荷が高い場合や、DVD ／ CD、USB メモリー、外付け HDD などを使用していて高速のデータ転送ができない場合は、記載されている速度の再生にならない場合があります。

最も新しい記録部分を検索する

<終了点検索実行>

手順 1 本機前面の検索ボタンを押す。

・ <検索メニュー>が表示されます。

・ マウス操作画面から表示することもできます。（☞ 32, 33 ページ）

手順 2「再生する機器」で検索する機器を選択する。

手順 3「終了点検索実行」を選択する。

終了点検索実行

・「再生する機器」に選択されている機器の最も新しい記録部分が１画面の静止画で表示されます。

・ 検索するカメラを選択することはできません。

気を付けて

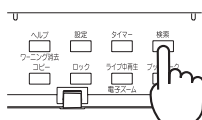
- 最も新しい記録画像がネットワークカメラの画像の場合は、終了点検索をすることはできません。カメラ番号を指定して行う検索を使用してください。

ちょっとメモ

- 再生停止中に一時停止／終了点サーチボタンを押して最新の記録部分の終端付近で静止画再生することもできます。（☞ 71 ページ）（終了点検索とは検索する位置が異なります。）
- 再生されるデータの範囲は、表示されている記録開始点や終了点の範囲よりも狭くなる場合があります。
- 再生中に<検索メニュー>を表示すると、再生が停止します。

検索条件を設定する

検索する機器、カメラ、時刻を設定します。

手順 1 本機前面の検索ボタンを押す。

・ ＜検索メニュー＞が表示されます。

・ マウス操作画面から表示することもできます。（☞ 32, 33 ページ）

手順 2「再生する機器」で検索する機器を設定する。

「HDD（通常）」：HDD（通常）エリアのデータを検索します。

「HDD（アラーム）」：HDD（アラーム）エリアのデータを検索します。

「HDD（エマージェンシー）」：HDD（エマージェンシー）エリアのデータを検索します。

「HDD（コピー）」：コピー機器のデータを検索します。

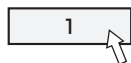
「HDD（バックアップ）」：バックアップ機器のデータを検索します。

「HDD（プリ記録エリア）」：アラーム記録またはエマージェンシー記録のプリ記録部分のデータを検索します。

「DVD ／ CD」：DVD ／ CD のデータを検索します。

「USB メモリー」：USB メモリーのデータを検索します。

- プリ記録エリアのデータは、時刻検索のみ行うことができます。
- パーティションを 0%に設定した記録エリアを再生・検索機器に設定していると、再生および検索ができないため、再生する機器の切換で再生できる機器に切り換えてください。
- DVD ／ CD や USB メモリーに記録されたデータを検索する場合、装着してからメディアの認識が完了するまでにしばらく時間がかかります。DVD ／ CD ドライブや USB メモリーのアクセスランプの点滅等を確認してから操作してください。

手順 3「カメラ選択」で検索するカメラ番号を設定する。

手順 4 検索時刻を設定する。

・ 検索時刻の設定には、時刻を直接入力する方法と、カレンダーを使って設定する方法の 2 通りあります。

【時刻を直接入力して設定する場合】

手順 4-1 ＜検索メニュー＞の年、月、日、時、分、秒の表示を、それぞれ希望の数値が現れるまでクリックする。

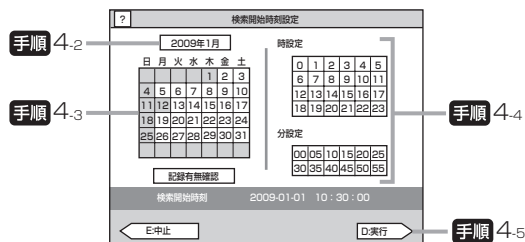
【カレンダーを使って時刻を設定する場合】

手順 4-1「検索時刻」を選択する。

検索時刻

・ ＜検索開始時刻設定＞画面が表示されます。

手順 4-2 検索する年、月を設定する。

・ カレンダーが選択された年、月のものに切り換わります。

「記録有無確認」：選択されている機器に記録されたデータがあるかどうか確認します。記録データがある日付はグレーのまま、データがない日付は黒で表示されます。設定した年月の最終日の記録データ以降に同じ年月のデータがある場合、後のデータは検出できません。

手順 4-3 検索する日を設定する。

手順 4-4 検索する時、分を設定する。

手順 4-5「実行」を選択する。

・ 手順 4-2 ～ 4-4 で設定した日付と時刻が検索時刻に設定され、＜検索メニュー＞に戻ります。

日付と時刻を指定して検索する

＜時刻検索＞

データが記録された日付と時刻を指定して検索します。

手順 1 検索する条件を設定する。

・ ☞左欄「検索条件を設定する」に従って、検索する機器、カメラ、時刻を設定します。

手順 2「検索」を選択する。

・ 指定した日時に記録された映像が静止画で表示されます。

手順 3 検索した映像を再生するには、本機前面の再生ボタンまたは一時停止ボタンを押す。

・ 再生をやめる場合は、再生停止ボタンを押します。

・ マウスを使用している場合は、検索結果画面上のボタンを使って再生を行うことができます。（☞ 66 ページ）

ちょっとメモ

- 設定した時刻の記録がない場合は、同じカメラ番号で設定した日時に一番近い時刻の映像を静止画再生します。（設定した時刻の前後 1 時間のみ検索します。）
- 同日同時刻のデータが複数箇所ある場合は、検索を複数回実行して目的の映像を検索してください。
- 記録の状態によっては、正しく検索できない場合があります。

見たい映像を検索する（つづき）

アラームリストから検索する

＜アラームリスト検索＞

本機は、アラーム記録やエマージェンシー記録が始まると、アラームリストに記録の開始時刻を登録します。このアラームリストに登録されたアラーム記録（エマージェンシー記録）開始時刻の中から、希望する映像を検索します。

手順 1 検索する条件を設定する。

- ☞ 67 ページ「検索条件を設定する」に従って、検索する機器、カメラ、時刻を設定します。

  ＜検索メニュー＞画面で設定した検索時刻以前のアラームリストが 10 件表示されます。

気を付けて

- パーティション設定で「HDD（アラーム）エリア」と「HDD（エマージェンシー）エリア」が設定されているときにアラームリスト検索を行う場合は、検索する機器をそれぞれ「HDD（アラーム）」、「HDD（エマージェンシー）」に設定してください。
- 手順 1 で選択した機器にアラーム記録やエマージェンシー記録の開始部分の画像が含まれていない場合は、その記録をリスト検索することはできません。

手順 2「アラームリスト検索」の「検索」を選択する。

- ＜検索メニュー＞画面で設定した検索時刻以前のアラームリストが 10 件表示されます。
- ▲ボタンまたは▼ボタンをクリックすると、10 件または 100 件単位でのリストの検索を行うことができます。

  「最新」：最も新しい 10 件のアラームリストを表示します。

  「最古」：最も古い 10 件のアラームリストを表示します。

  「種類」：後面部の ALARM IN 端子が接地された場合は EXT 、動きを検出した場合は MD 、EMERGENCY 端子が接地された場合は EMR 、通信経由でアラーム信号が入力された場合は LAN が表示されます。

手順 3 表示したいアラームリストの日付／時刻をクリックする。

- 選択されたアラームリストの画像が静止画で表示されます。
- 検索結果表示画面の▲ボタンまたは▼ボタンをクリックすると、1 件前または後のリストの画像を表示させることができます。
- 検索結果表示画面のボタン（☞ 66 ページ）または本機前面のボタンを使って、検索された映像の再生操作を行うことができます。
- アラームリスト検索結果画像の再生は、順方向、逆方向ともにリピート再生となります。リピートされる範囲は、設定されている記録時間（プリ時間およびポスト時間）より長く再生されます。
- 記録コマ数が低い場合、リピートする範囲が非常に長くなることがありますので、ご注意ください。

アラームリストの映像をコピーする

手順 1 左記「アラームリストから検索する」の手順 3 でアラームリスト画面上のコピーしたいリストを選択する。

手順 2「コピーリスト」の「登録」を選択する。

- ＜コピーリスト＞画面が表示されます。
- アラームリストの画像を 8 件までコピー機器にコピーすることができます。コピーが完了すると、リストは自動的に消去されます。

  「削除」：選択されたリストを 1 件削除します。

  「リスト全消去」：コピーリストに登録された全リストを削除します。
- 「コピーリスト」の「確認」を選択すると、登録されているリストを確認することができます。

手順 3「次へ」を選択する。

- ＜リストコピー条件設定＞画面が表示されます。

手順 4 コピー先機器を選択する。

「DVD ／ CD」：DVD ／ CD にコピーします。コピー中に残量がなくなった場合は、ディスクを交換しながらコピーを継続することができます。

「USB メモリー」：USB メモリーにコピーします。コピー中に残量がなくなった場合は、コピーを停止します。

「HDD（コピー）」：コピー機器に登録された HDD にコピーします。コピー中に残量がなくなった場合は、コピーを停止します。

手順 5 コピー条件を設定する。

「自動イジェクト」：DVD ／ CD へのコピーが完了したときにディスクトレイを開きます。コピー先機器が「DVD ／ CD」のときのみ設定することができます。

「再生ソフトの添付」：コピーを行ったときに、データとともに再生ソフトウェアが添付されます。再生ソフトウェアの操作方法については、付属のシート「再生ソフトウェア（DX-Viewer Lite）の使用方法」をごらんください。

手順 6「テスト」を選択してコピーするデータの容量を計算する。

- データの容量によって、計算に時間がかかる場合があります。

手順 7「コピー実行」を選択する。

- コピーが始まります。
- コピーを手動で停止させるときは、進捗画面の「コピー中止」を選択してください。停止する前までのデータはコピーされています。

- HDD（通常）エリアまたは HDD（アラーム）エリアのリピート記録（☞ 40 ページ）が「無効」に設定され、HDD の終端でアラーム記録（エマージェンシー記録）が入った場合、その記録はアラームリストに登録されない場合があります。
- アラームセンサー番号に対応していないカメラの映像をコピーで外部メディアに記録した場合は、本体と同様のアラームリストは構築できません。

ちょっとメモ

- アラームリストの登録件数が少ない場合には、アラームリストの表示完了まで時間がかかることがあります。
- アラームリストは、入力した日、時、分、秒以前に開始したアラーム記録（エマージェンシー記録）で、入力した日、時、分、秒に一番近いものから表示します。
- 動きの検出や後面の ALARM IN 端子の接地が同時に多数発生した場合、アラームリストにそのすべての開始時刻を登録できない場合があります。その場合、一番小さい番号のセンサーがアラームリストに登録されます。
- データを消去すると、映像データとともにアラームリストも消去されます。
- アラームリストの表示中に開始されたアラーム記録（エマージェンシー記録）のリストを表示する場合は、再度検索を行ってください。このとき、検索する日、時、分、秒の再設定が必要となる場合があります。

  記録データが HDD に保存されるまでリストが表示されない場合があります。プリ記録を設定している場合は、設定したプリ時間分データが遅れて転送されるため、リスト表示がさらに遅くなる場合があります。

動きのあった映像を検索する

<動き検出検索>

再生用の動き検出条件を設定することで、条件に合った動きが記録されている映像部分を検索します。

手順 1 検索する条件を設定する。

- ☞ 67 ページ「検索条件を設定する」に従って、検索する機器、カメラ、時刻を設定します。

  <検索メニュー>画面で設定した検索時刻以前の動き検出リストが 10 件表示されます。

手順 2「動き検出検索」の「検索」を選択する。

- <検索メニュー>画面で設定した検索時刻以前の動き検出リストが 10 件表示されます。
- ▲ボタンまたは▼ボタンをクリックすると、1 件または 10 件単位でのリストの検索を行うことができます。

手順 3 表示したい動き検出リストの日付／時刻をクリックする。

- 選択された動き検出リストの画像が静止画で表示されます。
- 検索結果表示画面のボタン（☞ 66 ページ）または本機前面のボタンを使って、検索された映像の再生操作を行うことができます。

手順 4 必要に応じて検索する動き検出条件を変更する。

- 検出エリア、感度、動き検出ドット数を設定します。設定方法については、☞ 58, 59 ページ。
- 再生用の動き検出の検出感度は、「低」と「高」の 2 段階となります。
- 条件を変更して「再検索」を選択すると、変更された条件で再度検索を実行します。
- 検索されたデータは、順方向、逆方向ともに 1 分単位でリピート再生されます。

気を付けて

- ネットワークカメラの画像を動き検出検索することはできません。

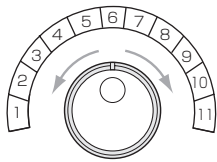
ちょっとメモ

- 記録データが HDD に保存されるまでリストが表示されない場合があります。プリ記録を設定している場合は、設定したプリ時間分データが遅れて転送されるため、リスト表示がさらに遅くなる場合があります。

いろいろな再生を使って映像を検索する

◆ シャトル再生／ダイレクトシャトル再生

静止画再生中や再生／逆再生中にシャトルを回すと、再生速度を変えることができます。

手順 1 **静止画再生中(シャトル再生)、再生中または逆再生中(ダイレクトシャトル再生）にシャトルを回す。**

1 高速早戻し
2 逆方向のスピードサーチ（約16倍速）
3 逆方向のスピードサーチ（約8倍速）
4 逆方向のスピードサーチ（約4倍速）
5 逆方向のスピードサーチ（約2倍速）
6 静止画再生
7 順方向のスピードサーチ（約2倍速）
8 順方向のスピードサーチ（約4倍速）
9 順方向のスピードサーチ（約8倍速）
10 順方向のスピードサーチ（約16倍速）
11 高速早送り

・ 再生の速さは、シャトルを回す角度によって異なります。
・ シャトルから手を離すと、シャトルが中央の位置に戻り、静止画再生になります。

- レコーダーの負荷が高い場合や、DVD ／ CD、USB メモリー、外付け HDD などを使用していて高速のデータ転送ができない場合は、記載されている速度の再生にならない場合があります。

◆ シャトルホールド

シャトル再生中にシャトルから手を離しても、再生速度を保持することができます。

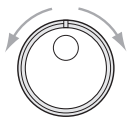
手順 1 **シャトル再生中に、シャトルをその角度で保持したまま一時停止ボタンを押す。**

手順 2 **シャトルから手を離す。**

・ 再生速度が保持されます。
・ もう一度一時停止ボタンを押すと、シャトルホールドが解除され、静止画再生になります。

◆ 高速早送り／早戻し再生

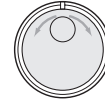
シャトル再生やダイレクトシャトル再生による高速再生よりも速い再生を行うことができます。

手順 1 **停止中にシャトルを回しきる。**

・ 右に回しきる：高速早送り再生状態を保持します。
・ 左に回しきる：高速早戻し再生状態を保持します。
・ 再生停止ボタンを押す：停止します。

気を付けて

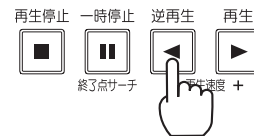
- 低いコマ数で記録されたカメラの画像を速度を変えて再生すると、画像が乱れることがあります。

◆ コマ送り

手順 1 **静止画再生中に、ジョグを回す。**

・ 右に回す：順方向のコマ送りになります。
・ 左に回す：逆方向のコマ送りになります。
・ 右に回し続ける：順方向の連続コマ送りになります。
・ 左に回し続ける：逆方向の連続コマ送りになります。
・ ジョグを回すのをやめる：静止画再生に戻ります。

- 1 画面表示のコマ送りの場合は、表示しているカメラ番号の映像を検索しながらコマ送りするため、ジョグを早く回すとコマ送り動作が追いつかなくなることがあります。
- ジョグ／シャトルを使用した再生中には映像にノイズが出ることがあります。
- 分割画面でコマ送り再生すると、画像がしばらく更新されないことがあります。

◆ 逆再生

手順 1 **停止中に逆再生ボタンを押す。**

・ 逆方向の再生になります。
・ 再生停止ボタンを押すと、停止します。

ちょっとメモ

- 電源を入れたあと初めて逆再生をした場合は、最後に記録した映像から逆再生を始めます。
- I ピクチャーのみの再生になります。

◆ 再生コマ数の変更

再生または逆再生は、記録時と同じコマ数で行われますが、再生時にコマ数を変更することもできます。動きの速い記録映像をゆっくり連続再生したいときや、少ない記録コマ数で記録した映像をコマ飛ばしせず速く再生したいときなどに便利です。1 画面の再生中のみ操作することができます。

手順 1-1 **(少ない記録コマ数の記録映像を速く再生する場合は･･･)**

1 画面の再生中または逆再生中に、＋ボタンを押す。

・ 記録されたすべての映像を、一番速い速度で再生または逆再生します。

手順 1-2（再生速度を遅くする場合は・・・）

－ボタンを押す。

・ 押すたびに、再生速度が遅くなります。

手順 2-1（動きの速い記録映像をゆっくり再生する場合は・・・）

1 画面の再生中または逆再生中に、－ボタンを押す。

・ 1 番遅い速度で再生または逆再生されます。

手順 2-2（再生速度を速くする場合は・・・）

＋ボタンを押す。

・ 押すたびに、再生速度が速くなります。（高い FPS で記録された映像は、＋ボタンを押すと再生速度が遅くなることがあります。）

- 再生コマ数を変更すると、音声は再生されません。

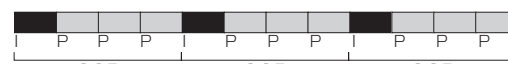
  一度再生コマ数を変更すると、もとの再生コマ数に戻しても音声は再生されません。音声を再生したい場合は、一度再生を停止したあと、再び再生を始めてください。
- 再生コマ数を変更して、少ない記録コマ数の映像を速く再生する場合、実際の記録時間と画面に表示される記録時間が同期しないことがあります。

◆ 最新映像の再生

手順 1 停止中に一時停止（終了点サーチ）ボタンを押す。

・ 最新の記録部分の終端付近で 16 分割の静止画再生となります。記録コマ数によって、最新記録部分からの時間にはばらつきがあります。

いろいろな再生についてのご注意

- 逆方向の再生や特殊再生は、I ピクチャー（基準映像）のみの再生となります。ただし、ジョグによるコマ送りでは、P ピクチャー（差分映像）も再生されます。

- レコーダーの負荷が高い場合や、DVD ／ CD、USB メモリー、外付け HDD などを使用していて高速のデータ転送ができない場合は、記載されている速度の再生にならない場合があります。
- いろいろな再生は、アナログカメラの画像のみ行うことができます。

ブックマークを登録した映像を検索する

ブックマークを登録する

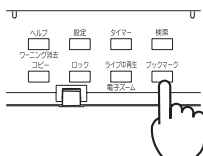
- ネットワークカメラの画像にブックマークを登録することはできません。

手順 1 ブックマークを登録したいメイン機器の映像を、1 画面表示で再生する。

・ブックマークは、メイン機器（HDD（通常）エリア、HDD（アラーム）エリア、HDD（エマージェンシー）エリア）にのみ登録できます。パーティションを設定している場合は、HDD（通常）エリア、HDD（アラーム）エリア、HDD（エマージェンシー）エリアそれぞれに 8 箇所のブックマークを登録することができます。

手順 2 本機前面の一時停止ボタンを押す。

・1 画面の静止画再生になります。

手順 3 本機前面のブックマークボタンを押す。

・現在選択されている再生機器の<ブックマークメニュー>が表示されます。

・マウス操作画面から表示することもできます。（☞ 32, 33 ページ）

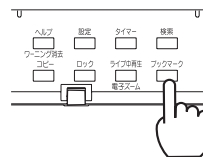
- 再生機器がコピー機器、バックアップ機器、またはプリ記録エリアに設定されている場合は、ブックマークメニューを表示することはできません。（☞ 65 ページ）
- 1 画面の静止画再生中以外にブックマークメニューを表示させると、ブックマークの登録はできず、検索のみ行うことができます

手順 4 <ブックマークメニュー>で、登録したいブックマーク番号の「登録」を選択する。

ちょっとメモ

- 同じ位置に異なる番号のブックマークを重複して登録することができます。
- すでに登録されているブックマーク番号に異なる画像の位置を上書きすることはできますが、消去することはできません。
- ブックマークを登録したデータが上書き記録されると、画像は消去されますが、ブックマークリストには表示が残ります。

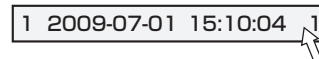
登録したブックマークの映像を検索する

手順 1 本機前面のブックマークボタンを押す。

・現在選択されている再生機器の<ブックマークメニュー>が表示されます。

・マウス操作画面から表示することもできます。（☞ 32, 33 ページ）

- 再生機器がコピー機器、バックアップ機器、またはプリ記録エリアに設定されている場合は、ブックマークメニューを表示することはできません。（☞ 65 ページ）
- ブックマークメニューを表示している間は、分割画面の切り換えを行うことはできません。

手順 2 映像を表示させたいブックマーク番号の日時を選択する。

1 2009-07-01 15:10:04 1

・選択したブックマークの映像が静止画で表示されます。

記録したデータをコピーする

コピーには、以下の 3 通りの方法があります。

■ **ワンタッチコピー**

表示中の静止画像をコピーします。また、表示中の静止画像から指定した記録時間分の動画もコピーすることができます。

■ **範囲を指定してコピー**

開始、終了時刻および容量を指定してコピーします。

指定の方法は以下の 3 通りあります。

- 開始時刻と容量を指定する
- 終了時刻と容量を指定する
- 開始時刻と終了時刻を指定する

■ **バックアップ**

データのバックアップをとります。

気を付けて

- コピー／バックアップを行う前に、機器の接続（☞ 24 ページ）と登録（☞ 36 ～ 39 ページ）が正しく行われていることを確認してください。

ワンタッチコピー

静止画で表示されたカメラの画像を、静止画または動画で USB メモリーや DVD ／ CD にコピーすることができます。短い時間分のデータをコピーするときに便利です。

- ネットワークカメラの画像をワンタッチコピーすることはできません。

手順 1 コピーに使用する USB メモリーまたは DVD ／ CD を本機にセットする。

- コピー先の機器は、本機が自動的に検出します。USB メモリーと DVD ／ CD の両方が検出された場合は、DVD ／ CD が使用されます。

■フォルダ分け機能

- USB メモリーにコピーする場合のみ、コピーデータごとにコピー先のフォルダを分けることができます。

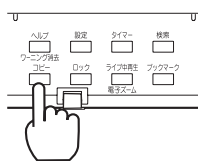
  コピー先のフォルダを分けるには、PC を使用して USB メモリーのルートに COPY_DATA（全て半角）という名前のフォルダを作成してください。このフォルダを作成してからコピーを行うと、以下のフォルダが自動的に作成され、データがコピーされます。

  【USB メモリーのルート】
  |
  【COPY_DATA】
  |
  【レコーダータイトル + コピー開始日時】または
  【MAC アドレス + コピー開始日時】（レコーダータイトルが登録されていない場合）
  |
  【コピーする設定にしているカメラ番号】

  同名のフォルダには、末尾に 2 ～ 9 の連番が付きます。

  MAC アドレスは、本機の＜ LAN · IP 通信設定＞画面で確認することができます。（☞ 104 ページ）

  フォルダを分けてコピーしたデータは、本機で再生することはできません。パーソナルコンピューターでのみ再生することができます。

手順 2 コピーしたい画像を 1 画面の静止画再生にして、本機前面のコピーボタンを押す。

- ＜コピーメニュー＞が表示されます。
- マウス操作画面から表示することもできます。（☞ 32, 33 ページ）

手順 3 コピーする画像を選択する。

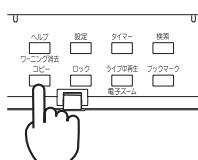
「動画」: 表示されている画像から設定された記録時間分のデータをコピーします。

「静止画」: 表示されている静止画像 1 枚を含む 1GOP をコピーします。

手順 4 コピーデータに再生ソフトウェアを添付するかどうかを選択する。

- 「再生ソフトの添付」にチェックマークをつけると、コピーを行ったときに、データとともに再生ソフトウェアが添付されます。
- 「コピー画像」を「静止画」に設定しているときは、「再生ソフトの添付」を選択することはできません。
- 再生ソフトウェアの操作方法については、付属のシート「再生ソフトウェア（DX-Viewer Lite）の使用方法」をごらんください。

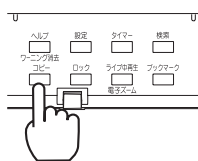
手順 5 手順 3 で「動画」を選択した場合は、コピーする記録時間を設定する。

手順 6「コピー開始」を選択する、または、本機前面のコピーボタンを押す。

- コピーが始まります。
- DVD ／ CD または USB メモリーへのコピー中にコピー先の残量がなくなった場合は、コピーを停止します。

- コピー中は、ワンタッチコピーを行うことはできません。

範囲を指定してコピーする

◆ コピーする条件を設定する

手順 1 本機前面のコピーボタンを押す。

- ＜コピーメニュー＞が表示されます。
- マウス操作画面から表示することもできます。（☞ 32, 33 ページ）

手順 2「その他のコピー」の「設定へ」を選択する。

・ 範囲指定方法選択画面が表示されます。

手順 3 希望する範囲指定方法の「設定へ」を選択する。

・ 条件設定画面が表示されます。

手順 4 コピーする条件を設定する。

「コピー元機器」: コピーするデータを含む機器を「HDD（通常）」、「HDD（アラーム）」、「HDD（エマージェンシー）」、「HDD（バックアップ）」から選択します。

「コピー先機器」: データコピー先の機器を「DVD／CD」、「USB メモリー」、「HDD（コピー）」から選択します。

・ USB メモリーにコピーする場合のみ、コピーデータごとにコピー先のフォルダを分けることができます。（☞ 73 ページ）

「コピーするカメラと音声の設定」: コピーするカメラ番号と音声にチェックマークをつけます。設定されたカメラ番号または日時に映像や音声がない場合は、コピーされません。また、設定したコピー開始時間にコピーしたいカメラ番号の映像が記録されていることを確認してください。音声をコピーする場合は、1 台以上のカメラを設定してください。

「コピーデータ」: コピーするデータを「アラーム」、「すべて」から選択します。アラーム記録のデータのみコピーする場合は、「アラーム」を選択してください。

「自動イジェクト」:DVD／CD へのコピーが完了したときにディスクトレイを開きます。コピー先機器が「DVD／CD」のときのみ設定することができます。

「再生ソフトの添付」: コピーを行ったときに、データとともに再生ソフトウェアが添付されます。再生ソフトウェアの操作方法については、付属のシート「再生ソフトウェア（DX-Viewer Lite）の使用方法」をごらんください。「コピー先機器」を「HDD（コピー）」に設定しているときは、「再生ソフトの添付」を選択することはできません。

気を付けて

- パーティション設定（☞ 41 ページ）で設定されていないエリアは、「コピー元機器」に表示されません。
- 「コピーデータ」を「アラーム」に設定してコピーする場合、コピーする範囲にアラーム記録のデータがないと、コピーの動作のみ行い、データは記録しません。CD／DVD へのコピーの場合は、管理情報のみ記録しますので、残量が少なくなります。アラーム記録データの有無が不明な場合は、「テスト」を行うことをおすすめします。

◆ 開始時刻と容量を指定してコピーする

手順 1 ☞ 73, 74 ページ「コピーする条件を設定する」の手順 1 ～ 4 に従って、コピーの条件を設定する。

・ 手順 3 で「開始時刻と容量を指定してコピー」を選択し、条件を設定します。

手順 2 条件の設定が終わったら、条件設定画面で「次へ」を選択する。

・ 範囲指定画面が表示されます。

手順 3 コピーの開始時刻と容量を設定し、「次へ」を選択する。

・ 開始時刻は、日時またはブックマークで設定します。コピー元機器が「HDD（バックアップ）」の場合は、ブックマークでの時刻設定はできません。
・ 容量は、MB／GB 単位で指定します。2MB ～ 100GB まで設定することができます。「メディア FULL」を選択すると、ディスクの容量がなくなるまでコピーします（DVD／CD へのコピーの場合のみ）。
・ 最も古いデータからコピーを開始する場合は「記録開始点読込」を実行してください。

手順 4 条件／範囲確認画面でコピー条件とコピー範囲を確認する。

・ 「テスト」を選択すると、コピーの終了時間が計算されます。

手順 5「コピー実行」を選択する。

・ コピーが始まります。
・ コピーを手動で停止させるときは、進捗画面の「コピー中止」を選択してください。停止する前までのデータはコピーされています。
・ 容量を指定した場合は、DVD／CD へのコピー中にコピー先の残量がなくなったときに、ディスクを交換しながらコピーを継続することができます。USB メモリーへのコピー中にコピー先の残量がなくなった場合は、コピーを停止します。

◆ 終了時刻と容量を指定してコピーする

手順 1 ☞ 73, 74 ページ「コピーする条件を設定する」の手順 1 ～ 4 に従って、コピーの条件を設定する。

・ 手順 3 で「終了時刻と容量を指定してコピー」を選択し、条件を設定します。

手順 2 条件の設定が終わったら、条件設定画面で「次へ」を選択する。

・ 範囲指定画面が表示されます。

手順 3 コピーの終了時刻と容量を設定し、「次へ」を選択する。

・ 終了時刻は、日時またはブックマークで設定します。コピー元機器が「HDD（バックアップ）」の場合は、ブックマークでの時刻設定はできません。
・ 容量は、コピー先が HDD の場合は GB 単位で指定します。コピー先が DVD／CD または USB メモリーの場合は、設定した終了点までのデータをコピー先の残量に記録できるだけコピーします。

・ 最新のデータまでコピーする場合は「記録終了点読込」を実行してください。

手順 4 条件／設定確認画面でコピー条件とコピー範囲を確認する。

・「テスト」を選択すると、コピーの開始時間が計算されます。テストを実行しないと、コピーを行うことはできません。

手順 5「コピー実行」を選択する。

・ コピーが始まります。
・ コピーを手動で停止させるときは、進捗画面の「コピー中止」を選択してください。停止する前までのデータはコピーされています。
・ DVD／CDまたはUSBメモリーへのコピー中にコピー先の残量がなくなった場合は、コピーを停止します。

◆ 開始時刻と終了時刻を指定してコピーする

手順 1 ☞ 73, 74 ページ「コピーする条件を設定する」の手順 1 ～ 4 に従って、コピーの条件を設定する。

・ 手順 3 で「開始時刻、終了時刻を指定してコピー」を選択し、条件を設定します。

手順 2 条件の設定が終わったら、条件設定画面で「次へ」を選択する。

・ 範囲指定画面が表示されます。

手順 3 コピーの開始時刻と終了時刻を設定し、「次へ」を選択する。

・ 開始時刻と終了時刻は、日時またはブックマークで設定します。コピー元機器が「HDD（バックアップ）」の場合は、ブックマークでの時刻設定はできません。
・ 最も古いデータからコピーを開始する場合は「記録開始点読込」を、最新のデータまでコピーする場合は「記録終了点読込」を実行してください。

手順 4 条件／範囲確認画面でコピー条件とコピー範囲を確認する。

・「テスト」を選択すると、コピーするデータの容量が計算されます。

手順 5「コピー実行」を選択する。

・ コピーが始まります。
・ コピーを手動で停止させるときは、進捗画面の「コピー中止」を選択してください。停止する前までのデータはコピーされています。
・ DVD／CDへのコピー中にコピー先の残量がなくなった場合は、ディスクを交換しながらコピーを継続することができます。USBメモリーへのコピー中にコピー先の残量がなくなった場合は、コピーを停止します。

コピーについてのご注意

- USBメモリーやHDDへのコピーで、コピーするデータの容量がコピー先メディアの残量を超える場合は、コピーデータの見積もり容量の表示はそれぞれのコピー先メディアの残量を示します。コピー終了時には、指定した範囲のデータがすべてコピーされているか確認されることをおすすめします。
- DVDやUSBメモリーにコピーしたデータは、専用のD'reco用PCアプリケーションソフトウェアをインストールしたパーソナルコンピューターで再生することができます。

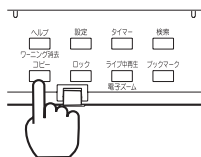
  静止画をコピーした場合は、専用のD'reco用PCアプリケーションソフトウェアをインストールしたパーソナルコンピューター上でファイルをダブルクリックしてください。

  動画をコピーした場合は、DX-Viewerを使用してフォルダを選択して再生してください。
- 重要な記録が入ったメディアは、なるべく追記しないでください。追記に失敗すると、以前に書き込んだデータも読み出しできなくなる可能性があります。
- 複数のカメラの画像をコピーする場合、カメラによっては（特に低いFPSで記録されたカメラの場合）、指定したコピー開始時間よりも遅くコピーを開始する場合があります。
- テストを実行したときに「計算ができませんでした」が表示された場合は、ディスクが入っているかどうか、使用しているディスクが本機で使える種類かどうか、DVD／CDドライブが正しく認識されているかを確認してください。
- コピーの進捗画面を閉じて再び表示させると、「コピーの準備をしています」がしばらく表示されることがあります。
- メディアFULLを選択してコピーを行っても、コピー先の残量が0にならない場合があります。
- DVD／CDやUSBメモリーに記録されたデータをコピーする場合、装着してからメディアの認識が完了するまでにしばらく時間がかかります。DVD／CDドライブやUSBメモリーのアクセスランプの点滅等を確認してから操作してください。
- テストを実行せずにコピーを行った場合、コピーの進捗表示の変化は、実際にコピーしたデータ量と同期しません。
- USB メモリーに書き込み保護の機能がある場合は、保護を解除してからご使用ください。
- 使用できるUSBメモリーの最大容量は32GBです。また、128MB以下のUSBメモリーには対応していません。

  16GB以上のUSBメモリーの場合、デバイス認識時間が長いため使用できないものがあります。
- データは64MB単位でコピーされるため、残量が64MBに満たない機器は、コピーに使用できません。

記録したデータをコピーする（つづき）

バックアップをとる

手順 1 本機前面のコピーボタンを押す。

・ <コピーメニュー>が表示されます。

・ マウス操作画面から表示することもできます。（☞ 32, 33 ページ）

手順 2「バックアップ」の「設定へ」を選択する。

・ <バックアップ>画面が表示されます。

手順 3 画面に表示されているバックアップ条件を確認する。変更する場合は、「設定へ」を選択する。

・ 条件設定画面が表示されます。

・ 設定を変更しないでバックアップを実行すると、前回のつづきからバックアップを行います。

手順 4 手順 3 で「設定へ」を選択した場合は、バックアップの条件を設定する。

「バックアップ元データ」: バックアップをとるデータを含む機器を「HDD（通常）」、「HDD（アラーム）」、「HDD（エマージェンシー）」から選択します。

「開始時刻」: バックアップの開始時刻を設定します。「データ先頭読み込み」を選択すると記録の開始点から、「前回終了点読み込み」を選択すると前回のバックアップの終了点からバックアップをとります。

「バックアップするカメラと音声の設定」: バックアップをとるカメラ番号と音声にチェックマークをつけます。設定されたカメラ番号または日時に映像や音声がない場合は、バックアップされません。また、設定したバックアップ開始時間にバックアップをとりたいカメラ番号の映像が記録されていることを確認してください。音声のバックアップをとる場合は、1 台以上のカメラを設定してください。

「バックアップ HDD のリピート記録」: チェックマークをつけると、バックアップ機器の残量がなくなった場合に、自動的に最初まで戻り、再び記録（上書き）を始めます。

気を付けて

• パーティション設定（☞ 41 ページ）で設定されていないエリアは、「バックアップ元データ」に表示されません。

手順 5 条件の設定が終わったら、「戻る」を選択する。

・ <バックアップ>画面に戻ります。

・ バックアップの条件を変更した場合は、<バックアップ>画面に表示されている条件を確認してからバックアップを開始してください。

手順 6「バックアップ実行」を選択する。

D:バックアップ実行

・ バックアップが始まります。

・ バックアップを手動で停止させるときは、「バックアップ中止」を選択してください。停止する前までのデータはバックアップされています。

本機からビデオテープにコピーする

アナログビデオを使用して、データをビデオテープにコピーします。データは、本機が記録中でもコピーすることができます。アナログビデオの録画操作については、ご使用になるアナログビデオの取扱説明書をごらんください。

手順 1 [アナログビデオ] 記録の準備をする。

・ 必ず、入力切換を本機を接続している外部入力にしてください。

手順 2 [本機] 記録する画面の種類（1 画面／分割画面）を選択する。

手順 3 [本機] 検索機能を使って、コピーを開始したい場面を頭出しする。

手順 4 [アナログビデオ] 録画を始める。

手順 5 [本機] 再生ボタンを押して、再生を始める。

手順 6 コピーをやめる場合は、[本機] の再生停止ボタンを押して再生を停止させたあと、[アナログビデオ] の録画を停止する。

気を付けて

• アナログビデオとの接続については、☞ 27 ページをごらんください。

• ビデオテープには、画面に表示されている映像のみがコピーされます。

DVD ／ CD ドライブで使用できるメディアの種類

本機の DVD ／ CD ドライブでは、以下のメディアを使用することができます。

DVD-R 8x, 16x

DVD-RW ... 2x, 4x

CD-R 32x

CD-RW ...... 4x ～ 12x

弊社では、以下のディスクについて動作確認をいたしましたので、ご購入ならびにご使用の参考にしてください。

ディスクの種類	動作確認済みのディスク	
	メーカー名	型番
DVD-R (16x)	三菱化学メディア株式会社 (MITSUBISHI)	VHR12JDP10H5
	太陽誘電株式会社 (That's)	DR-47WKY10SN
DVD-R (8x)	日立マクセル株式会社 (maxell)	DRD120ES. S1P10S
DVD-RW (2x)	日本ビクター株式会社 (JVC)	VD-W120LW10
CD-R (32x)	太陽誘電株式会社 (That's)	CDR80SPYSBN
CD-RW (4x ～ 12x)	三菱化学メディア株式会社 (MITSUBISHI)	SW80EM10

上記の情報は、2010 年 9 月時点のものです。最新の情報や上記以外のディスクによる動作状況につきましては、販売店にご確認ください。

また、上記の動作確認済みディスクは、本機の動作やコピーしたデータの保証をするものではありません。

気を付けて

- 使用するメディアによっては、ドライブとの相性により、データのコピーに失敗することがあります。メディアの対応状況につきましては、販売店にご相談ください。

通信機能を使う

本機の通信機能について

本機では、後面のLAN端子を使用して、TCP／IPを利用した以下の通信機能を使用することができます。

- Webブラウザによる通信
- メール発報
- FTP発報
- 専用のD'reco用PCアプリケーションソフトウェアによる通信

◆ 通信接続ユーザーについて

- 最大5名の通信ユーザーが同時にログインすることができます。

  5名分の同時通信枠をWebブラウザとD'reco用PCアプリケーションソフトウェアで共用します。

  レコーダーの設定や制御を行うことができるユーザーは、このうち1人のみとなります。また、記録画像の検索や再生ができるユーザーは、このうち2人のみとなります。

  ライブ画像の取得は、全てのユーザーが行うことができます。
- 同名の利用者IDを複数登録することはできません。利用者IDとパスワードに登録できる文字数は、大文字・小文字を区別したアルファベットおよび数字で16文字までです。スペースは使用できません。
- 専用のD'reco用PCアプリケーションソフトウェアによる通信では、「排他権」とよばれる機能を使用することができます。この権利を持つユーザーがログインした場合、通信中の他のユーザーの通信はシャットアウトされます。

◆ 帯域制御について

- 本機が使用する通信帯域を制限することができます。設定は、専用のD'reco用PCアプリケーションソフトウェアまたはWebブラウザを使用して行ってください。

  ここで設定された帯域制限値は、専用のD'reco用PCアプリケーションソフトウェアおよびWebブラウザでのそれぞれの通信の制限値となりますので、これらの通信を併用する場合には、この設定値の2倍程度まで帯域が使用されることがあります。

◆ Webブラウザまたは D'reco用PCアプリケーションソフトウェアによる通信についてのご注意

- レコーダーから取得できる画像の画素サイズは、レコーダーの負荷状況によって変わります。また、希望のカメラ番号の画像が取得できない場合もあります。

  新しい通信ユーザーがライブ画像の取得を要求するなど、レコーダーが要求されるカメラ番号が変わると、配信調停のため画像更新が一瞬途切れる場合があります。
- 1台のPCで複数のブラウザ画面を同時に使用しないでください。

◆ 複数の画面で同じ設定項目がある場合のご注意

- 同じ設定項目が複数の画面にある場合（たとえばDNSサーバーや再試行間隔の設定など）、それらの項目を設定すると、すべての画面の同じ項目がその値に設定されます。

Webブラウザによる通信

本機に接続しているカメラのライブ映像や記録済み映像をパーソナルコンピューター（以下、PC）のWebブラウザにより取得することができます。また、本機の設定の一部を行うこともできます。

気を付けて

- Microsoft ®、Windows ® は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。(Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。)

  Windows Vista ® は、米国Microsoft Corporationの米国、日本および／またはその他の国における登録商標または商標です。

  その他、記載の会社名および製品名は、各社の登録商標または商標です。なお、本文中では“®”は明記していません。
  - ・Windows 2000は、Microsoft Windows 2000 Professionalの略称として表記しています。
  - ・Windows XPは、Microsoft Windows XP Home Edition／Professionalの略称として表記しています。
  - ・Windows Vistaは、Microsoft Windows Vista Ultimate／Home Premium／Home Basic／Businessの略称として表記しています。
  - ・Windows 7は、Microsoft Windows 7 Home Basic／Home Premium／Professional／Ultimateの略称として表記しています。

◆ パーソナルコンピューターの動作環境

OS............Windows 2000、Windows XP、Windows Vista、Windows 7

CPU.........Intel SSE2拡張命令セットをサポートした、Pentium4シリーズおよびCeleronシリーズ、または後継シリーズ(Intel互換CPUはサポート対象外です。)

RAM.........512MB以上

HDD.........200MB以上のシステムドライブ空き容量

Webブラウザソフト..Microsoft Internet Explorer 5.5～8

表示デバイス...............XGA（1024pixel x 768pixel）以上

モニター解像度...........96DPI

気を付けて

- 上記の動作環境は、すべての環境で動作を保証するものではありません。
- Web機能は、パーソナルコンピューターの周辺ドライバーとの相性により、ごくまれに正常に動作しないことがあります。
- Webブラウザを使用して本機の画像を取得する場合、ActiveXコントロールをPCにインストールしてご使用ください。付属のCD内のWebViewerSetup.exeをPC上にコピーしダブルクリックすると、インストールが完了します。インストールしたあとは、コピーしたWebViewerSetup.exeを削除してください。

◆ 接続について

- 本機とPCを直接つなぐ場合はクロスケーブルを、HUBを介してつなぐ場合はストレートケーブルを使用してください。

- PC 側の Web 設定をする場合は、PC の取扱説明書をごらんください。
- 工場出荷状態では、Web 通信のサービスポートは「00080」に設定されています。

◆ ログインする

Microsoft Internet Explorer を立ち上げて、ログインします。

手順 1 Microsoft Internet Explorer を立ち上げ、アドレス欄にレコーダーの IP アドレスを入力する。

・ ＜ LAN · IP 通信設定＞（☞ 104 ページ）で設定した IP アドレスを入力してください。工場出荷時の IP アドレスの設定は「192.168.0.100」です。

・「[ログイン]」画面が表示されます。

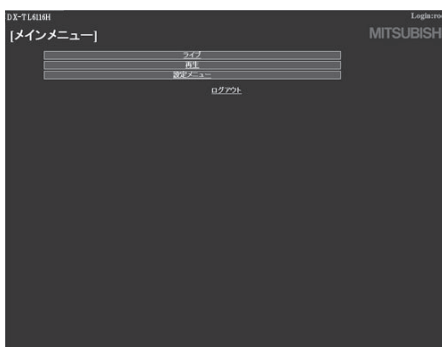
手順 2「 利用者 ID」、「 パスワード 」を入力する。

・ 工場出荷時は、全権ユーザーとして利用者 ID 「root」パスワード「admin000」と、ライブユーザーとして利用者 ID 「guest」パスワード「guest」が設定されています。

気を付けて

- 同じ利用者 ID、パスワードで複数人が同時にログインすることができます。
- ユーザーの権限設定によっては、使用できる機能に制約があります。
- レコーダーの記録・コピー・動き検知などの設定により内部処理の負荷が高い場合には、PC との接続が困難になったり、動作が緩慢になることがあります。そのような場合は、レコーダーの負荷を低減させてお試しください。

手順 3「 ログイン 」を選択する。

・「[メインメニュー]」画面が表示されます。

気を付けて

- 間違った利用者 ID、パスワードを入力した場合は、「[注意]」画面が表示されます。その場合は、「 ログイン 」を選択して「[ログイン]」画面に戻り、正しい「 利用者 ID」、「 パスワード 」を入力してください。
- ログインしない場合は、以下の手順でログアウトしてください。

  1 「ログインしない場合はこのメッセージをクリックしてログアウトしてください。」を選択する。

  ・ 「 セッション ID をレコーダーとブラウザから削除しました。ブラウザを閉じてください。」が表示されます。

  2 Web ブラウザを終了する。

メインメニューについてのご注意

メインメニューでは、以下の操作を行うことができます。

・ 「 ライブ 」: ライブ映像を取得し、表示します。

・ 「 再生 」: 記録済み映像を取得し、再生します。

・ 「 設定メニュー 」: レコーダーの一部の設定を行います。

気を付けて

- ユーザーの権限によっては、選択できないメニューがあります。
- ユーザーのセッション ID（接続情報）は、映像取得を含む最後の通信から 10 分で失われます。クライアント PC からのデータ要求が 10 分以上途絶えた場合、それ以降の操作ができませんので、その場合は Web ブラウザをいったん終了して再びログインしなおしてください。
- 本機の電源が OFF のときは、ライブ · 記録映像を取得できません。

◆ ライブ映像を見る

ライブ映像を取得し、PC 画面上に表示します。

手順 1 ☞ 79 ページ「ログインする」の手順 1 ～ 3 に従って、**「[メインメニュー]」画面を表示させる。**

手順 2「 ライブ 」を選択する。

・「[ライブ]」画面が表示されます。

画面レイアウト..........表示パターンを選択します。

画面内表示..................カメラ番号の表示・非表示を選択します。

表示カメラ..................映像を表示するカメラ番号を選択します。

レイアウト保存..........画面表示のレイアウトを PC へ登録します。

レイアウト以外に以下の情報が保存されます。
- カメラ番号の表示設定
- 画像更改速度

停止..............................映像の取得をやめます。

ライブ..........................映像の取得を開始（再開）します。

画像更改速度..............映像取り込み速度を「 ゆっくり 」～「 速い 」の 5 段階で選択します。（初期設定は中央）

再生..............................「[再生]」画面を表示します。

メインメニュー..........「[メインメニュー]」画面へ戻ります。

ログアウト..................ログアウトします。

- FPS の合計が以下の値よりも高い値で記録をしているときは、記録設定されていないカメラの映像は更新されません。

  画素サイズが「フル」の場合...................90FPS
  画素サイズが「ハーフ」の場合..............180FPS
  画素サイズが「クオーター」の場合.......360FPS
- 「 画像更改速度 」を「 速い 」に設定すると、ご使用中の PC の性能によっては動作に支障をきたすことがあります。各 PC に適切な画像転送速度を見極めてご使用ください。
- ネットワークの容量や負荷状況によっては、更改速度が上がらない場合があります。
- 通信時の転送レートは、通信環境および本機の負荷状況により一定ではありません。
- 高画質設定で記録中にライブ映像を取得したり、高画質設定で記録したデータを再生したりすると、コマ間の画像変化が大きい場合、データの容量が大きすぎるためすべての画像を PC へ送信できない場合があります。このような部分を PC で取得したり再生したりする場合は、メディアへのコピーや通信での区間ダウンロードなどを使用してデータを取得してください。
- PC の動作環境によっては、ライブ／再生時に画像が表示できないことがあります。（SSE2 非搭載 PC の場合）
- PC 上ではレコーダーから送信されるすべての画像を確認できない場合があります。

◆ 記録した映像を再生する

レコーダーの記録済み映像を取得し、再生します。

手順 1 ☞ 79 ページ「ログインする」の手順 1 ～ 3 に従って、「[メインメニュー]」画面を表示させる。

手順 2「 再生 」を選択する。

・「[再生]」画面が表示されます。

◀◀......................押すと、x2、x4、x8、x16 の逆方向スピード再生を始めます。

◀......................押すと、逆再生を始めます。

|◀......................押すと、逆方向のコマ送り再生を始めます。

■ ....再生中、検索中に押すと、静止画再生になります。

▶|......................押すと、順方向のコマ送り再生を始めます。

▶......................押すと、再生を始めます。

▶▶......................押すと、x2、x4、x8、x16 の順方向スピード再生を始めます。

再生デバイス ...再生、検索をするパーティションを選択します。（初期設定は「 通常 」）

ライブ..............「[ライブ]」画面を表示します。

画像情報...........取得した映像の日時とカメラ番号が表示されます。

画像保存...........静止画表示された映像をビットマップ形式で PC へ保存することができます。

◆ 記録した映像を検索する

レコーダーの記録済み映像を取得し、見たい映像を検索します。

- 記録映像の各種検索または画像保存は、「 再生 」画面で 1 画面表示を選択し、再生を停止させたときに行うことができます。映像再生中はこれらの機能は動作しませんので、再生を停止させてから行ってください。

時刻検索で見たい映像を検索する

手順 1「[再生]」画面で、1 画面の再生映像を停止させる。

手順 2「時刻検索」で検索したい日時または範囲を選択する。

手順 3 表示中のカメラの画像を検索する場合は、「 単 ch 検索」を選択する。全てのカメラの画像を検索する場合は、「 全 ch 検索 」を選択する。

アラームリスト検索で見たい映像を検索する

手順 1「[再生]」画面で、1 画面の再生映像を停止させる。

手順 2「アラームリスト」を選択する。

・「 アラームリスト検索 」画面が子画面で表示されます。

手順 3 希望する日時と取得したいアラームリスト数を設定し、「更新」を選択する。

・「 更新 」をクリックしないとアラームリストは取得できません。

・ 取得したいアラームリストの件数を「取得アラーム数」に入力します。記録状態によっては、「取得アラーム数」の数値を大きくすると、取得までに時間がかかったり、希望する件数を取得できないことがあります。

・「カメラ」: アラームリストを取得したいカメラ番号にチェックマークをつけてください。

・「▲（数字)」をクリックすると逆方向の検索を、「▼（数字)」をクリックすると順方向の検索を行います。

手順 4 希望するアラームリストの「番号」を選択し、「検索」を選択する。

・「画像検索」の▲をクリックすると、次のアラームリスト項目の映像が表示されます。

▼をクリックすると、前のアラームリスト項目の映像が表示されます。

・「 更新 」をもう一度クリックすると、アラームリストを再取得し、「 閉じる 」をクリックすると「 アラームリスト検索 」画面を隠します。

◆ メインメニューの設定をする

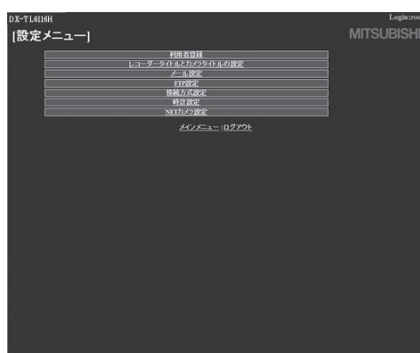
- 画面上の設定項目の（　）内の数字は、設定できる最大文字数を示しています。

利用者の設定を変更する

登録済み利用者の権限に関する設定の変更や、登録の削除を行います。また、新規利用者の登録も行うことができます。

手順 1 ☞ 79 ページ「ログインする」の手順 1 ～ 3 に従って、「[メインメニュー]」画面を表示させる。

手順 2「 設定メニュー 」を選択する。

・「[設定メニュー]」画面が表示されます。

手順 3「 利用者登録 」を選択する。

・「[利用者登録]」画面が表示されます。

■ 登録済み利用者の設定を変更する場合

手順 1「[利用者登録]」画面の「 利用者の設定変更 」で、変更したい項目を変更する。

【権限について】

ライブ.................. ライブ映像を取得することができます。登録される必須ランクです。

再生...................... 記録映像を取得することができます。

オールカメラ .... すべてのカメラの映像を取得することができます。（カメラ表示設定（☞ 101 ページ）で表示を「無効」に設定したカメラの映像も取得することができます。）

設定...................... ユーザー登録情報の閲覧、編集や、レコーダーの一部の機能の設定をすることができます。

手順 2「 変更 」を選択する。

・「[利用者設定変更確認]」画面が表示されます。

手順 3 変更する場合は「 変更 」を選択する。

・ 変更をやめる場合は「 キャンセル 」を選択してください。「[利用者登録]」画面に戻ります。

手順 4「[完了]」画面で、「 利用者登録 」を選択する。

・「[利用者登録]」画面に戻ります。

■ 登録済みユーザーを削除する場合

手順 1「[利用者登録]」画面の「 利用者の設定変更 」で削除したい利用者 ID の「 削除 」を選択する。

・「[利用者削除確認]」画面が表示されます。

手順 2 削除する場合は「 削除 」を選択する。

・ 削除をやめる場合は「 キャンセル 」を選択してください。「[利用者登録]」画面に戻ります。

手順 3「[完了]」画面で、「 利用者登録 」を選択する。

・「[利用者登録]」画面に戻ります。

■ 新規利用者を登録する場合

手順 1「[利用者登録]」画面の「 利用者の追加 」で、新規利用者 ID と新規パスワードを入力する。

手順 2 希望する「 権限 」を選択し、チェックマークをつける。

手順 3 新規登録する場合は「 登録 」を選択する。

・「 利用者の設定変更 」に追加されます。

・ 新規登録をやめる場合は「 クリア 」を選択してください。設定した内容が消去されます。

レコーダーやカメラのタイトルを設定する

レコーダーやカメラのタイトルを設定または変更することができます。

手順 1 ☞ 79 ページ「ログインする」の手順 1 ～ 3 に従って、「[メインメニュー]」画面を表示させる。

手順 2「 設定メニュー 」を選択する。

・「[設定メニュー]」画面が表示されます。

手順 3「 レコーダータイトルとカメラタイトルの設定 」を選択する。

・「[レコーダータイトルとカメラタイトルの設定]」画面が表示されます。

手順 4「 新しい設定 」に、希望するタイトルを入力する。

・ 現在設定されているレコーダーまたはカメラタイトルは、「 現在の設定 」に表示されます。

手順 5「 変更 」を選択する。

・「一括登録」を選択すると、画面に表示している設定が全て確定されます。

メールについての設定をする

メールを送信するためのメールサーバーや発信者に関連する情報の設定と、受信者のメールアドレスの設定を行います。

手順 1 ☞ 79 ページ「ログインする」の手順 1 〜 3 に従って、**「[メインメニュー]」画面を表示させる。**

手順 2「 設定メニュー 」を選択する。

・「[設定メニュー]」画面が表示されます。

手順 3「 メール設定 」を選択する。

・「[メール設定]」画面が表示されます。

手順 4「メール送信設定」で、メールを送信するためのサーバーの設定をする。

・ 現在の設定は、「 現在の設定 」に表示されます。

■ SMTP 設定

・「設定」を選択すると、その行 1 行分の設定が確定されます。「一括登録」を選択すると、「SMTP 設定」に表示されている全ての設定が確定されます。

「SMTP サーバーアドレス」: SMTP サーバーのアドレスを設定します。

「認証方式」: 認証方式を選択します。

「ユーザー ID」: SMTP AUTH で使用する ID を設定します。

「パスワード」: SMTP AUTH で使用するパスワードを設定します。

「from」: メールの送信元アドレスを設定します。

「From アドレスのテスト」: テストメールを送信します。

■ POP 設定

・「設定」を選択すると、その行 1 行分の設定が確定されます。「一括登録」を選択すると、「POP 設定」に表示されている全ての設定が確定されます。

「POP サーバーアドレス」: POP サーバーのアドレスを設定します。

「POP 利用者 ID」: POP サーバーのユーザー名を設定します。

「POP 利用者パスワード」: POP サーバーのパスワードを設定します。

■ DNS 設定

・「設定」を選択すると、その行 1 行分の設定が確定されます。「一括登録」を選択すると、「DNS 設定」に表示されている全ての設定が確定されます。

「DNS サーバーアドレス 1」: プライマリ DNS サーバーのアドレスを設定します。

「DNS サーバーアドレス 2」: セカンダリ DNS サーバーのアドレスを設定します。

■オプション設定

・「設定」を選択すると、その行 1 行分の設定が確定されます。「一括登録」を選択すると、「オプション設定」に表示されている全ての設定が確定されます。

「レコーダー ID」: メール発報元のレコーダーを特定できるような情報（名称）を設定します。

「画像添付ディレイ」: 画像添付機能で添付する画像をキャプチャするタイミングを設定します。アラーム発生から画像キャプチャまでの時間を最大 10 秒まで設定することができます。画像添付機能は、手順 5 で「画像添付」にチェックマークをつけたときに有効となります。

「再試行間隔」: 送信に失敗したときに再試行を行う間隔を設定します。

手順 5「メール送信先」で、希望するメールの送信先と送信内容を設定する。

・ 3 件までの送信先を設定することができます。

・「設定」を選択すると、その行 1 行分の設定が確定されます。「一括登録」を選択すると、「メール送信先」に表示されている全ての設定が確定されます。

「有効・無効」: チェックマークをつけた送信先にメールが送信されます。

「新しい設定」: 送信先を入力します。

「残量」: チェックマークをつけると、残量警告（コールアウト設定）のときに発報します。

「高温／ FAN」: チェックマークをつけると、高温検出、ファン停止時に発報します。また、復帰したときも発報します。

「動作異常」: チェックマークをつけると、本機に以下の異常が発生したときに発報します。

・ 再起動
・ HDD デバイスの異常
・ 記録異常（通常記録・バックアップ）

詳細については、☞ 96 ページをごらんください。

「通常記録」: チェックマークをつけると、通常記録開始時に発報します。

「アラーム記録」: チェックマークをつけると、アラーム記録開始時とエマージェンシー記録開始時に発報します。

「センサー入力」: チェックマークをつけると、後面端子（ALARM IN ／ EMERGENCY）入力時に発報します。

「映像信号なし」: チェックマークをつけると、通常記録またはアラーム記録に設定しているカメラの同期信号がなくなった状態または正常でない状態が 2 秒以上継続した場合に発報します。また、カメラの映像信号が正常に復帰したときにも発報します。

ネットワークカメラ接続時に画像取得できない状態になると発報します。また、画像容量が大きすぎて記録ができない状態になると発報します。

「画像添付」: チェックマークをつけると、その送信先へアラーム記録発生時の画像 1 枚を添付して送信します。この機能をご使用になるときは、☞ 87 ページ「メール発報」をごらんください。

「テストメール」:「送信」を選択すると、その送信先へテストメールが送信されます。

FTP 発報の設定をする

FTP 発報のための設定を行います。

手順 1 ☞ 79 ページ「ログインする」の手順 1 ～ 3 に従って、「[メインメニュー]」画面を表示させる。

手順 2「 設定メニュー 」を選択する。

・「[設定メニュー]」画面が表示されます。

手順 3「FTP 設定 」を選択する。

・「[FTP 設定]」画面が表示されます。

手順 4 FTP 発報のためのサーバーの設定をする。

・ 現在の設定は、「 現在の設定 」に表示されます。

・「設定」を選択すると、その行 1 行分の設定が確定されます。「一括登録」を選択すると、「FTP 設定」に表示されている全ての設定が確定されます。

「FTP 発報」：FTP 発報を行うかどうかの設定します。

「パッシブモード」：パッシブモードでデータを転送します。

「FTP サーバーアドレス」：FTP サーバーのアドレスを設定します。

「FTP サーバー利用者 ID」：FTP サーバーのユーザー名を設定します。

「FTP サーバー利用者パスワード」：FTP サーバーのパスワードを設定します。

「FTP サーバーディレクトリパス」:FTP サーバーのディレクトリパスを設定します。

「DNS サーバーアドレス 1」:プライマリ DNS サーバーのアドレスを設定します。

「DNS サーバーアドレス 2」:セカンダリ DNS サーバーのアドレスを設定します。

「再試行間隔」：送信に失敗したときに再試行を行う間隔を設定します。

「FTP テスト接続」：FTP サーバーへの接続のテストを行います。

手順 5「発報画像 CH 設定」で FTP 発報するトリガーとカメラ番号を設定する。

・「設定」を選択すると、その行 1 行分の設定が確定されます。「一括登録」を選択すると、「発報画像 CH 設定」に表示されている全ての設定が確定されます。

「トリガー」：FTP 発報するトリガーをセンサー 1 ～ 16 またはエマージェンシーから設定します。

「画像 ch」：FTP 発報するカメラ番号をカメラ 1 ～ 16 から選択します。

- サーバー接続不能などにより、発報事象がレコーダー内部に保留された状態になる場合があります。このような場合、保留されている事象が発報されるまでは、テスト発報を行うことができません。事象の発生から発報完了までの期間に発報に関連する設定が変更された場合には、レコーダーに保留されている事象は発報されず消去されることがあります。

接続方式の設定をする

SSL の設定を変更します。

手順 1 **☞ 79 ページ「ログインする」の手順 1 〜 3 に従って、「[メインメニュー]」画面を表示させる。**

手順 2「 設定メニュー 」を選択する。

・「[設定メニュー]」画面が表示されます。

手順 3「 接続方式設定 」を選択する。

・「[接続方式]」画面が表示されます。

手順 4 変更したい項目の「 新しい設定」に希望する設定を入力して、「 変更 」を選択する。

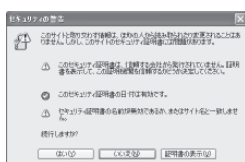
・「一括登録」を選択すると、画面に表示している設定が全て確定されます。

・**「Web アクセス時の SSL 使用」**: 暗号化機能（SSL）を使用するかどうかの設定をします。
「SSL を使用しない」: 暗号化機能を使用しません。
「SSL を使用する」: 暗号化機能を使用します。

・**「SSL ポート番号」**: SSL 通信で使用するポート番号を設定します。

・**「帯域制御」**: 通信のバンド幅を制御します。

・**「画像配信サービスポリシー」**: ライブ画像の解像度と画質を設定します。きれいな映像を取得する設定にすると、相対的に更新コマ数は下がります。更新コマ数を優先したい場合には、解像度や画質を低めに設定してください。

- 「画像配信サービスポリシー」の設定は、記録運用による負荷が軽いときのみ有効となります。記録設定の記録コマ数の合計が最大値の 4 分の 3 以下に設定されているときにご使用ください。たとえば、画素サイズがフルの場合、最大記録コマ数が 120FPS となりますので、記録コマ数の合計が 90FPS 以下になるように設定してください。
- 「SSL を使用する」を選択すると、いったん接続が切られますので、数分後にもう一度接続してください。SSL が有効になっていると、下のようなメッセージが表示されます。「はい」を選択して、続きを行ってください。

なお、InternetExplorer のバージョンによっては、「証明書エラー」というタイトルの画面が表示されます。その場合は、画面最下部の「このサイトの閲覧を続行する（推奨されません)。」と表示された行をクリックしてページを進めてください。

レコーダーの時計を設定する

PC からレコーダーの時刻を設定します。

手順 1 **☞ 79 ページ「ログインする」の手順 1 〜 3 に従って、「[メインメニュー]」画面を表示させる。**

手順 2「 設定メニュー 」を選択する。

・「[設定メニュー]」画面が表示されます。

手順 3「 時計設定 」を選択する。

・「[時計設定]」画面が表示されます。

■ SNTP サーバーを使用してレコーダーの時刻を自動で合わせる場合

手順 1「[時計設定]」画面で、「自動時計あわせ」の「ON」を選択し、「設定」を選択する。

手順 2「SNTP サーバー」に SNTP サーバーのアドレスを入力して、「設定」を選択する。

手順 3「DNSサーバーアドレス1」にプライマリDNSサーバーのアドレス、「DNS サーバーアドレス 2」にセカンダリ DNS サーバーのアドレスを入力して、それぞれの「設定」を選択する。

- 本機の SNTP サーバー接続機能は、すべての SNTP サーバーに対応するものではありません。
- SNTP による時刻調整は、機能を有効にしてから約 10 分後に開始され、約 10 分ごとに時刻合わせを実施します。

■ レコーダーの時刻を手動で合わせる場合

手順 1「[時計設定]」画面で、現在の「 年 」、「 月 」、「 日 」、「 時 」、「 分 」、「 秒 」を入力する。

手順 2「 設定 」を選択する。

・年／月／日超え、時／分超えなどのタイミングで操作したときは、設定後に再確認してください。

■ レコーダーの時刻を PC の時刻と同期させる場合

手順 1「[時計設定]」画面で、「パソコンの時計に合わせる」を選択する。

・レコーダーの時刻が、PC の時刻設定と同じ時刻に設定されます。

・年／月／日超え、時／分超えなどのタイミングで操作したときは、設定後に再確認してください。

ネットワークカメラの設定をする

ネットワークカメラの設定を行います。

手順 1 ☞ 79 ページ「ログインする」の手順 1 ～ 3 に従って、「[メインメニュー]」画面を表示させる。

手順 2「 設定メニュー 」を選択する。

・「[設定メニュー]」画面が表示されます。

手順 3「NET カメラ設定 」を選択する。

・「[NET カメラ設定]」画面が表示されます。

手順 4 ネットワークカメラの設定をする。

■一覧

「NET カメラ番号」：ネットワークカメラのカメラ番号が表示されます。

「本体カメラ番号」：レコーダーのメニュー画面などで使用するカメラ番号が表示されます。

「NET カメラ名」：カメラ名が表示されます。

「接続」：ネットワークカメラへの接続のテストを行います。接続テストでは、カメラとの接続確認と同時に画像容量もチェックします。カメラの設定が終了してから再度接続テストを行うことをおすすめします。

「削除」：ネットワークカメラの設定を削除します。

■ NET カメラ設定

・設定するネットワークカメラのカメラ番号を選択し､「選択」で確定してください。

・現在の設定は、「 現在の設定 」に表示されます。

・「設定」を選択すると、その行 1 行分の設定が確定されます。(NET カメラ名は､3 行分の設定が確定されます。)「一括登録」を選択すると､「NET カメラ設定」に表示されている全ての設定が確定されます。「－－－」や空白の状態で「設定」または「一括登録」を選択すると、その項目は初期値が設定されます。

「NET カメラ番号」：ネットワークカメラのカメラ番号が表示されます。

「本体カメラ番号」：レコーダーのメニュー画面などで使用するカメラ番号が表示されます。

「NET カメラ名」：ネットワークカメラのメーカー名、カメラ名、画質を設定します。メーカー名を選択し､「選択」で確定すると、そのメーカーのカメラ名を選択することができます。

本機が NET カメラモードの場合、NET カメラ名を設定するとそのカメラ番号がネットワークカメラに切り換わります。また、NET カメラ名を削除すると、そのカメラ番号がアナログカメラに切り換わります。

本機がアナログカメラモードの場合、NET カメラ名を設定してもネットワークカメラに切り換わりません。NET カメラモードに変更したときに、NET カメラ名を設定したカメラ番号がネットワークカメラに切り換わります。

「NET カメラアドレス」：ネットワークカメラのアドレスを設定します。複数のネットワークカメラに同一のアドレスを設定しないでください。

「映像受信ポート」：ネットワークカメラの映像の受信に使用するポート番号を設定します。

「カメラ制御ポート」：ネットワークカメラの制御に使用するポート番号を設定します。（三菱ネットワークカメラ使用時のみ設定が必要です。）

「ユーザー ID」：ネットワークカメラを使用するためのユーザー ID を設定します。（必要な場合のみ）

「パスワード」：ネットワークカメラを使用するためのパスワードを設定します。（必要な場合のみ）

■ DNS 設定

・現在の設定は、「 現在の設定 」に表示されます。

・「設定」を選択すると、その行 1 行分の設定が確定されます。「一括登録」を選択すると､「DNS 設定」に表示されている全ての設定が確定されます。

「DNS サーバーアドレス 1」：プライマリ DNS サーバーのアドレスを設定します。

「DNS サーバーアドレス 2」：セカンダリ DNS サーバーのアドレスを設定します。

- ネットワークカメラのライブ画像を見るには、本機を NET カメラモードにし、<記録設定 A >の FPS 設定を「－－－」（初期値）以外に変更してください。ネットワークカメラの<記録設定 A ～ D　画質／ FPS 設定>の初期値は、運用「切」、画質「－－」、FPS「－－－」です。

◆ ログアウトする

この画面が表示されると、正しく「ログアウト」できたことになります。

手順 1「 ログアウト 」を選択する。

・「[ログアウト]」画面が表示されます。

手順 2 Web ブラウザを終了する。

- 正しくログアウトの操作をせずにブラウザを終了した場合、ユーザーのセッション ID が 10 分間保持されてしまいます。10 分以内に同じ利用者 ID でログインしようとすると、操作制限がかかることがあります。

メール発報

本機では、動作異常や記録状態などをE-メールによって発報することができます。動作異常や記録状態などの発報させる項目を組み合わせ、3件までのメールアドレスに送信することができます。この機能を使用するための設定は、Webブラウザまたは D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して行います。メール送信時の認証は、POPbeforeSMTP および SMTP_AUTH(CRAM_MD5) に対応しています。

気を付けて

- 頻繁に発生する項目は、メール発報させる項目に設定しないでください。頻繁に発生するとすべてについて発報できない場合があります。
- 本機のメール送信機能は、すべてのメールサーバーに対応するものではありません。
- 画像添付で添付される画像データは、一般的な JPEG データです。
- 記録コマ数の設定が非常に高い場合、圧縮回路の制約によって画像添付ができなくなりますのでご注意ください。画像添付を行うためには、記録設定の記録 FPS 数の合計が画素設定フルの場合 90FPS 以下、ハーフの場合 180FPS 以下、クオーターの場合 360FPS 以下になるように設定してください。
- 添付される画像は、信号が入力された端子（ALARM IN または EMERGENCY）に対応するカメラのアラーム記録またはエマージェンシー記録映像のうちの 1 枚となります。
- 画像添付をするには、「アラーム記録」にチェックマークをつけてください。
- 同時に複数の発報が重なった場合、通知が遅れたり、すべての項目が発報できないことがあります。
- 同時に複数のアラーム入力を検知した場合は、最も小さい番号のカメラの映像のみをメールに添付します。
- 画像添付の発報中は、ライブ画像の取得が一瞬途切れる場合があります。
- 画像添付発報が立て続けに発生したり、メールサーバーへの送付に時間がかかる状況では、メール本文は 100 件まで保持されますが、添付画像は 32 件までとなります。
- メールで画像添付する場合、同じセンサーの画像は発報の間隔を 5 秒以上あけないと添付できず、メールのみの送信になる場合があります。また、異なるセンサーの画像でも発報の間隔を 3 秒以上あけないと添付できず､メールのみの送信になる場合があります。
- 本機のメール機能は、発報が滞ったり不達となる場合を想定し、一時的にメールを保存したり再送するなどの対策を考慮しておりますが、高画質・高記録コマ数での記録などによりレコーダーの負荷が高い場合や、通信回線の混雑や異常などによりすべての事象を発報できないことがありますので、通報システムなどに組み込まれる場合は、この点につきまして十分ご配慮ください。

FTP 発報

本機では、後面端子に入力があると FTP サーバーに画像をアップロードすることができます。FTP サーバー上に日付フォルダと時刻フォルダが自動的に作成され、その中にデータがアップロードされます。この機能を使用するための設定は、Web ブラウザまたは専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して行います。FTP サーバーにアップロードされるデータは、専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアの DX-Viewer を使用して再生することができます。ダウンロードした CBL000.dat ファイルを ARE00000 フォルダに入れた状態で再生が可能になります。

気を付けて

- FTP 発報でアップロードされる画像データは、実際のアラーム記録の開始点より少し遅れたデータとなります。
- 1 回の発報でアップロードされる画像データのサイズは 2MB です。
- FTP 発報のトリガーとして設定する後面端子には、頻繁に入力されるような機器を接続しないでください。発報動作中は、新たに入力があっても発報されません。また、頻繁に FTP 発報が発生すると通信機能全般の機能が低下することがあります。
- 発報トリガーは、本機後面の ALARM IN 端子と EMERGENCY 端子のみです。発報したいカメラをアラームまたはエマージェンシー記録ができるように設定してください。（設定については☞ 54 ～ 56 ページ）
- 複数の事象を同時に発報することはできません。発報中（データアップロード中）に新たに入力された事象は発報されません。
- FTP サーバーにアップロードされるデータは､以下のファイル構成となります。

  レコーダー同士を区別するため､FTP サーバー上にレコーダー名などを含んだ名前のフォルダをあらかじめ作成し､その中に以下のフォルダが保存されるように設定されることをおすすめします。

  フォルダ「YYYYMMDD」
  |
  フォルダ「hhmmss-Ch」
  |
  ファイル「CBL000.dat」
- 本機の FTP 接続機能は、すべての FTP サーバーに対応するものではありません。

D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用した通信

本機では、専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して、以下のような機能を使用することができます。

- ライブ画像・音声取得
- 記録画像検索
- 記録画像・音声再生
- 区間ダウンロード
- レコーダー制御
- レコーダー設定
- IP 発報受信

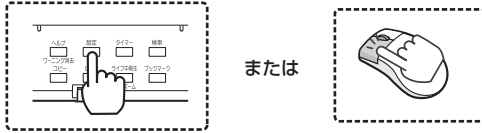
各機能の詳細や使用方法については、D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアの取扱説明書をごらんください。取扱説明書は、ソフトウェアをインストールすると、スタートメニューに登録されます。

いろいろな設定をする

本機の基本的な設定は、セットアップメニューから行います。

◆ セットアップメニューの表示のしかた

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 2「セットアップ」を選択する。

・ <セットアップ>メニューが表示されます。

◆ セットアップメニュー早見表

セットアップメニュー早見表の使いかた

☞ 89 ～ 94 ページの表は、セットアップメニューの一覧と、設定を行ったメニューの項目を記録しておくためのリストです。メニューを設定するときにご使用ください。

セットアップメニュー早見表の使いかた

例：警告表示・ブザー・コールアウト1

		残量												警告表示		ブザー		コールアウト	
		ー	0%	2%	4%	6%	8%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	有効	無効	有効	無効	有効	無効
残量	通常記録											✓		✓		✓		✓	
	アラーム												✓			✓			✓
	エマージェンシー	✓															✓		✓
	バックアップ	✓															✓		✓
フロントキーのボタン音																✓			
アラーム記録開始																✓			
通信																✓			

太字の部分が、実際に設定できるパラメーターです。詳細については参照ページをごらんください。

設定した項目に印をつけておくとあとで確認するときに便利です。

色のついている値が、工場出荷時の設定です。

時刻・言語設定 日付と時刻を設定します。メニューの表示言語の設定にも使用します。 95ページ

言語設定 □日本語 □ENGLISH

警告表示・背面端子設定 本機の後面端子の設定と、警告表示についての設定をします。 95～98ページ

◆ 警告表示・ブザー・コールアウト1 指定した残量に達したときの本機の動作を設定します。 95, 96ページ

	残量												警告表示		ブザー		コールアウト	
	－	0%	2%	4%	6%	8%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	有効	無効	有効	無効	有効	無効
残量 通常記録																		
残量 アラーム																		
残量 エマージェンシー																		
残量 バックアップ																		
フロントキーのボタン音																		
アラーム記録開始																		
通信																		

◆ 警告表示・ブザー・コールアウト2 異常が発生した場合の本機の動作を設定します。 96ページ

	警告表示		ブザー		コールアウト	
	有効	無効	有効	無効	有効	無効
再起動						
HDDデバイスの異常						
記録異常						
再生／コピーの異常停止						
映像信号無し						
高温検知						
FAN停止						

◆ モードアウト・残量設定 モードアウト端子の設定と残量設定を行います。 97ページ

	トリガー										極性変更	
	切	記録中	再生中	残量1	残量2	パワーON	アラーム記録	LAN	LAN（2s）	LAN（10s）	クローズ	オープン
ﾓｰﾄﾞｱｳﾄ1												
ﾓｰﾄﾞｱｳﾄ2												
ﾓｰﾄﾞｱｳﾄ3												
ﾓｰﾄﾞｱｳﾄ4												

	デバイス					残量									
	切	通常記録エリア	アラーム記録エリア	エマージェンシー記録エリア	バックアップ	2%	4%	6%	8%	10%	15%	20%	30%	40%	50%
残量1															
残量2															

◆ イベント端子設定 本機後面のEVENT端子（1～3）が接地した場合の本機の動作を設定します。 98ページ

	切	REC（エッジ）	REC（レベル）	REC STOP	バッチ処理1	バッチ処理2	バッチ処理3	ADC
イベント1								
イベント2								
イベント3								

画面情報表示設定 画面に表示させる項目や表示位置の設定をします。また、設定メニューの透かしの設定も行います。 99ページ

設定メニューを透過させる　□ 有効　□ 無効

◆ 時計表示モード・表示位置 時計の表示モードと表示位置を設定します。 99ページ

時計表示モード			表示位置			
モード1	モード2	モード3	画面左上	画面右上	画面左下	画面右下

◆ モード表示・レコーダータイトル 画面に表示させる項目を設定します。レコーダータイトルの設定も行います。 99ページ

モード表示									
残量1		残量2		動作状態		動作中HDD		レコーダータイトル	
有効	無効	有効	無効	有効	無効	有効	無効	有効	無効

レコーダータイトル	[　　　　　　　　　　]

◆ カメラ番号・カメラタイトル カメラ番号表示のモードと表示位置を設定します。カメラタイトルの設定も行います。 99ページ

カメラ表示モード			表示位置			
カメラ番号	タイトル	切	左上	右上	左下	右下

	カメラタイトル
カメラ番号1	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号2	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号3	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号4	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号5	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号6	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号7	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号8	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号9	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号10	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号11	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号12	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号13	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号14	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号15	[　　　　　　　　　　]
カメラ番号16	[　　　　　　　　　　]

マルチプレクサ表示設定　出力A、Bの分割画面の設定やシーケンス表示の設定を行います。　100, 101ページ

◆ 出力A設定

出力Aの表示設定やシーケンス表示の切り替え時間を設定します。　100ページ

4分割表示							
4分割a		4分割b		4分割c		4分割d	
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

9分割表示					
9分割a			9分割b		
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

10分割表示							
10分割a				10分割b			
[ ]		[ ]		[ ]		[ ]	
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

13分割表示							
13分割a				13分割b			
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]		[ ]	[ ]	[ ]		[ ]
[ ]			[ ]	[ ]			[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

16分割表示			
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

単画シーケンス表示	分割シーケンス表示		
	4分割		
[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→ [ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]	a b c d	a b c	a b

切替時間																													
1秒	2秒	3秒	4秒	5秒	6秒	7秒	8秒	9秒	10秒	11秒	12秒	13秒	14秒	15秒	16秒	17秒	18秒	19秒	20秒	21秒	22秒	23秒	24秒	25秒	26秒	27秒	28秒	29秒	30秒

◆ 出力B設定

出力Bの表示設定やシーケンス表示の切り替え時間を設定します。　100ページ

4分割表示							
4分割a		4分割b		4分割c		4分割d	
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

9分割表示					
9分割a			9分割b		
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

10分割表示							
10分割a				10分割b			
[ ]		[ ]		[ ]		[ ]	
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

13分割表示							
13分割a				13分割b			
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]		[ ]	[ ]	[ ]		[ ]
[ ]			[ ]	[ ]			[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

16分割表示			
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

単画シーケンス表示	分割シーケンス表示		
	4分割		
[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→ [ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]→[ ]	a b c d	a b c	a b

切替時間																													
1秒	2秒	3秒	4秒	5秒	6秒	7秒	8秒	9秒	10秒	11秒	12秒	13秒	14秒	15秒	16秒	17秒	18秒	19秒	20秒	21秒	22秒	23秒	24秒	25秒	26秒	27秒	28秒	29秒	30秒

いろいろな設定する（つづき）

マルチプレクサ表示設定 つづき

◆ アラームディスプレイ設定　アラームディスプレイの設定をします。

100ページ

アラームディスプレイ表示　□切　□ 出力A　□出力B　□出力A&B

	カメラ1	カメラ2	カメラ3	カメラ4	カメラ5	カメラ6	カメラ7	カメラ8	カメラ9	カメラ10	カメラ11	カメラ12	カメラ13	カメラ14	カメラ15	カメラ16	4分割a	4分割b	4分割c	4分割d
センサー1																				
センサー2																				
センサー3																				
センサー4																				
センサー5																				
センサー6																				
センサー7																				
センサー8																				
センサー9																				
センサー10																				
センサー11																				
センサー12																				
センサー13																				
センサー14																				
センサー15																				
センサー16																				

◆ カメラ表示設定　カメラの表示と非表示を切り換える設定をします。

101ページ

	有効	無効
カメラ1		
カメラ 2		
カメラ3		
カメラ4		
カメラ5		
カメラ6		
カメラ7		
カメラ8		
カメラ9		
カメラ10		
カメラ11		
カメラ12		
カメラ13		
カメラ14		
カメラ15		
カメラ16		

◆ XGA出力設定　XGA出力の形式と画質を設定します。

101ページ

形式					画質調整			
A	A	A B	A B	B A	弱	中	強	切

再生の設定 再生に関する設定をします。 102ページ

リピート再生		映像をフィールドで表示する		改変確認再生		データ保存期間設定		
有効	無効	有効	無効	有効	無効	有効	無効	001～365 日（工場出荷時の設定は 001 日）
								[ ] 日

設定メニューの初期化／保存／読込み メニュー設定を工場出荷時の設定に戻します。また、本機のメニュー設定を保存したり、保存されたメニュー設定を本機で読み込むときにも使用します。 103ページ

通信設定 通信に関する設定をします。 104～106ページ

◆ **RS-232C通信設定** パーソナルコンピューターとの通信設定を行います。 104ページ

RS-232C運用				RS-232C設定													
				転送速度					データビット長		パリティ			ストップビット		CR／CR·LF	
リモートA	リモートB	リモートC	切	1200bps	2400bps	4800bps	9600bps	19200bps	8bit	7bit	無	奇数	偶数	1bit	2bit	CR	CR·LF

◆ **RS-485カスケード設定** カスケード機能に関する設定を行います。 104ページ

レコーダーアドレス																
切	ID:01	ID:02	ID:03	ID:04	ID:05	ID:06	ID:07	ID:08	ID:09	ID:10	ID:11	ID:12	ID:13	ID:14	ID:15	ID:16

通信設定　つづき

◆ LAN・IP通信設定　IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイの設定をします。　104, 105ページ

IPアドレス		192.168.000.100
サブネットマスク		255.255.255.000
ゲートウェイ		000.000.000.000

LANサービスポート設定　サービスポートを設定します。　104ページ

Web	通信ポート		00080
	SSLポート		00443
専用通信ソフト	通信ポート		53705
	データポート		53716
	音声受信ポート		53746

E-Mail通知設定確認　アラーム通知のEメールアドレスを表示します。　104、105ページ

E-Mail通知詳細確認　アラーム通知の詳細を表示します。　105ページ

IPアラーム発報設定確認　アラーム通知ポートを表示します。　105ページ

IPアラーム通知詳細確認　アラーム通知の詳細を表示します。　105ページ

FTP発報設定確認　FTP発報設定の詳細を表示します。　105ページ

◆ PTZカメラ設定　操作するカメラの設定を行います。　106ページ

	カメラ名	ポート		ID	反転設定			
					パン		チルト	
		RS-232C	RS-422／485		無効	有効	無効	有効
カメラ番号1	[　]			[　]				
カメラ番号2	[　]			[　]				
カメラ番号3	[　]			[　]				
カメラ番号4	[　]			[　]				
カメラ番号5	[　]			[　]				
カメラ番号6	[　]			[　]				
カメラ番号7	[　]			[　]				
カメラ番号8	[　]			[　]				
カメラ番号9	[　]			[　]				
カメラ番号10	[　]			[　]				
カメラ番号11	[　]			[　]				
カメラ番号12	[　]			[　]				
カメラ番号13	[　]			[　]				
カメラ番号14	[　]			[　]				
カメラ番号15	[　]			[　]				
カメラ番号16	[　]			[　]				

現在時刻やメニュー表示言語を設定する

＜時刻・言語設定＞

時刻設定

現在時刻を調整します。

手順 1 **年、月、日、時、分、秒の順に数値を入力し、「確定」を選択する。**

- 記録を始める前に、あらかじめ日付と現在時刻を正確に合わせてください。
- 運用前に、時計が合っていることを必ず確認してください。

ちょっとメモ

- 時刻は 24 時間表示になっています。
- 本機は 4 桁年号表示を導入しています。表示可能範囲は 2001 年 1 月 1 日から 2037 年 12 月 31 日までの 37 年です。うるう年の自動計算機能も内蔵しています。2037 年 12 月 31 日を過ぎると、再び 2001 年の表示に戻ります。

言語設定

本機では、メニュー画面表示を日本語、英語の 2 カ国語から選択することができます。初期設定は、「日本語」が選択されていますので、英語に変更したい場合は、以下の手順で設定を行ってください。

手順 1 **希望する言語を選択する。**

・ 言語を変更した場合は、「確定」を選択してください。

警告表示や背面端子に関する設定をする

＜警告表示・背面端子設定＞

◆ 警告表示・ブザー・コールアウト 1

残量

HDD（通常）エリア、HDD（アラーム）エリア、HDD（エマージェンシー）エリア、バックアップ機器の記録残量がなくなったとき、または指定した数値に達したときの本機の動作を設定します。

手順 1 **エリアごとに残量を設定する。**

「-」：信号を出力しません。

手順 2 **手順 1 で設定した残量に達したときの本機の動作を設定する。**

「警告表示」：残量が指定した値に達したときに、画面に警告を表示します。「警告表示」を無効にすると、「ブザー」と「コールアウト」は選択できません。

「ブザー」：残量が指定した値に達したときに、ブザーを鳴らします。

「コールアウト」：残量が指定した値に達したときに、後面部の CALL OUT 端子に接続している機器に警告信号を出力します。

・ チェックマークをつけると、その動作が有効となります。
・ 手順 1 で残量を「-」に設定した場合は、設定することができません。

気を付けて

- パーティション設定（☞ 41 ページ）で設定されているエリアのみ設定することができます。
- コールアウト設定は、配線による誤動作を低減させるため、フォトカプラ出力となっています。☞ 25 ページ「CALL OUT 出力端子」を参考に、適切な接続を行ってください。

ちょっとメモ

- 警告表示とコールアウト信号の出力の関係については、☞ 126 ～ 129 ページをごらんください。エラー一覧表の CALL OUT 信号の出力欄に「選択」の記載がある項目は、警告表示とともにコールアウト信号を出力するかどうかを設定することができます。

フロントキーのボタン音

本機前面部の操作ボタンやジョグ・シャトルの操作時に、ボタン音が鳴るようにすることができます。

手順 1　ボタン音を「有効」か「無効」に設定する。

・ チェックマークをつけると、ボタン音が鳴ります。

アラーム記録開始

手順 1　ブザーを「有効」か「無効」に設定する。

・ チェックマークをつけると、アラーム記録またはエマージェンシー記録を開始したときにブザーを鳴らします。

通信

手順 1　ブザーを「有効」か「無効」に設定する。

・ チェックマークをつけると、パーソナルコンピューターからブザーを鳴らすことができます。

ちょっとメモ

- 「通信」のブザーを設定した場合は、RS-232C コマンドなどの遠隔制御でブザーが鳴ります。

◆ 警告表示・ブザー・コールアウト２

異常を検出した場合の本機の動作を設定します。

手順 1　異常を検出した場合の本機の動作を設定する。

「警告表示」：画面に警告を表示します。「警告表示」を無効にすると、「ブザー」と「コールアウト」は選択できません。

「ブザー」：ブザーを鳴らします。

「コールアウト」：後面部の CALL OUT 端子に接続している機器に警告信号を出力します。

ちょっとメモ

- 各異常の詳細については、☞ 128, 129 ページ

再起動	LOG5100
HDD デバイスの異常	LOG61□□
	LOG6200
	LOG64□□
	LOG6500
記録異常（通常記録・バックアップ）	LOG14□□
	LOG56□□
	LOG57□□
	LOG74□□
再生／コピーの異常停止	LOG24□□
	LOG34□□
映像信号無し	LOG54□□
	LOG17□□
高温検知	LOG5200
	LOG5201
FAN 停止	LOG5300

◆ モードアウト・残量設定

モードアウト 1 ～ 4

本機の状態を、後面部の MODE OUT 端子から出力（接点の短絡）します。MODE OUT 端子は 4 つあり、端子ごとに出力する信号を個別に設定できます。

手順 1 モードアウト（1 ～ 4）に希望するトリガーを設定する。

「記録中」：記録中に信号を出力します。

「再生中」：再生中に信号を出力します。

「残量 1」：HDD の残量が、画面下部の「残量 1」で指定した数値に達すると、信号を出力します。

「残量 2」：HDD の残量が、画面下部の「残量 2」で指定した数値に達すると、信号を出力します。

「パワー ON」：本機の電源が入っているときに、信号を出力します。

「アラーム記録」：アラーム記録中に、信号を出力します。

「LAN」：LAN で接続されたパーソナルコンピューターで、信号の出力を制御します。

「LAN（2s）」:LAN で接続されたパーソナルコンピューターからの制御で、約 2 秒間モードアウトをアクティブにします。

「LAN（10s）」：LAN で接続されたパーソナルコンピューターからの制御で、約 10 秒間モードアウトをアクティブにします。

「切」：信号を出力しません。

手順 2「極性変更」でモードアウトの出力状態を設定する。

「オープン」：モードアウトがアクティブのとき、出力をオープンにします。

「クローズ」：モードアウトがアクティブのとき、出力をクローズにします。

- MODE OUT 端子による残量警告を設定していると、電源ボタンで電源を「切」にしても、MODE OUT 出力の状態は保持されます。

残量 1、2

記録中に記録容量が少なくなったことを知らせる警告を出力します。そのときの機器の選択と、残量数値を設定します。

記録中に記録容量が少なくなると、次のような方法で出力します。

・ 動作モード表示が表示される設定になっているときは、画面上の残量表示の左側に「REM」が点灯します。（☞ 22 ページ）

・ ブザーやコールアウトを設定したい場合は、☞95 ページ。

手順 1 希望する機器を選択する。

「通常記録エリア」：HDD（通常）エリアの容量が少なくなると、警告を表示します。

「アラーム記録エリア」：HDD（アラーム）エリアの容量が少なくなると、警告を表示します。

「エマージェンシー記録エリア」：HDD（エマージェンシー）エリアの容量が少なくなると、警告を表示します。

「バックアップ」：バックアップ機器の容量が少なくなると、警告を表示します。

「切」：HDD の容量が少なくなっても警告を表示しません。

手順 2 希望する残量を設定する。

・ 警告を表示する残量を設定します。

- パーティション設定（☞ 41 ページ）で設定されているエリアのみ表示されます。

◆ イベント端子設定

本機後面の EVENT 端子（1 ～ 3）に割り当てる機能を設定します。

手順 1 イベント 1 ～ 3 に割り当てる機能を設定する。

・ イベント 1 が EVENT 端子 1、イベント 2 が EVENT 端子 2、イベント 3 が EVENT 端子 3 に対応しています。

「REC（エッジ）」：EVENT 端子が接地すると、記録を開始します。

「REC（レベル）」：EVENT 端子の接地中のみ記録を行います。

「REC STOP」：EVENT 端子が接地すると、記録を停止します。

「バッチ処理 1 ～ 3」：EVENT 端子が接地すると、バッチ処理 1 から 3 に登録されたプログラムの動作をします。バッチ処理プログラムが登録されていない場合は、選択できません。

「ADC」：EVENT 端子が接地すると、アラームディスプレイ機能を解除し、アラームディスプレイ前の表示に戻ります。

「切」：EVENT 端子が接地しても動作しません。

手順 2 バッチ処理プログラムを確認する場合は、「バッチ処理プログラム確認」の「次へ」を選択する。

・ 登録されたバッチ処理用のプログラムが表示されます。

手順 3 バッチ処理プログラムファイルを読み込む場合は、「バッチ処理ファイルを読み込む」の「実行」を選択する。

・ USB メモリーにコピーしたプログラムのデータを読み込んで、上書きすることができます。
・ 3 つのプログラムをそれぞれ個別に書き換えることはできません。

手順 4 バッチ処理プログラムを消去する場合は、「バッチ処理ファイルを消去する」の「実行」を選択する。

・ 登録されているバッチ処理ファイルがすべて消去されます。「バッチ処理 1 ～ 3」に設定されているイベントは、「切」になります。

ちょっとメモ

- ＜警告表示·背面端子設定＞画面の「バッチ処理強制停止」を実行すると、実行中のバッチ処理を全て強制終了します。強制終了は、バッチ処理中のみ実行することができます。
- バッチ処理実行中は、プログラムで指定された文字列が画面に表示されます。

画面に表示する情報を設定する

<画面情報表示設定>

◆ 時計表示モード・表示位置

時刻表示の表示モードや表示位置を設定します。

手順 1 現在時刻の表示モードを選択する。

「モード 1」：

2009-01-01 木 00:00:00

「モード 2」：

2009-01-01 木
00:00:00

「モード 3」：現在時刻を表示しません。

手順 2 希望する表示位置を選択する。

◆ モード表示・レコーダータイトル

表示させる本機の動作状態を設定します。

手順 1 画面に表示させるモード表示を選択する。

「残量 1」：「モードアウト・残量設定」の「残量 1」に設定した機器の残量を表示します。

「残量 2」：「モードアウト・残量設定」の「残量 2」に設定した機器の残量を表示します。

「動作状態」：動作状態（再生、通常記録、アラーム記録、エマージェンシー記録など）を表示します。

「動作中 HDD」：記録中や再生中の機器を表示します。

「レコーダータイトル」：設定したレコーダータイトルを表示します。

・ チェックマークをつけたモード表示が画面に表示されます。

・ モード表示の表示位置は、時刻の表示位置によって自動的に設定されます。

ちょっとメモ

- 「残量 1」、「残量 2」は、<モードアウト・残量設定>画面（☞97 ページ）の「デバイス」が「切」に設定されているときは、表示できません。

手順 2 手順 1 で「レコーダータイトル」を表示させる設定にした場合は、レコーダータイトルを設定する。

・「設定へ」を選択すると、レコーダータイトルの設定画面が表示されます。

ちょっとメモ

- 画面表示例については、☞22 ページをごらんください。
- レコーダータイトルは、動作モード表示の上部に表示されます。
- レコーダータイトルは、Web 機能を使用してパーソナルコンピューターから入力することもできます。（☞82 ページ）

手順 3 画面下部に表示される文字を使って、レコーダータイトルを入力する。

◆ カメラ番号・カメラタイトル

接続しているカメラごとに、個別にタイトルを設定することができます。カメラ表示モードを「タイトル」に設定した場合、設置されたカメラ場所などのタイトルが画面に表示され、よりわかりやすい監視システムを構築することができます。

手順 1 カメラ情報の表示モードを選択する。

「カメラ番号」：カメラ番号を表示します。

「タイトル」：設定したカメラタイトルを表示します。タイトルは、映像とともに記録することができます。

「切」：何も表示しません。

手順 2 希望する表示位置を選択する。

・ 表示モードを「タイトル」に設定している場合は、表示位置で「左上」または「右上」を選択すると上に、「左下」または「右下」を選択すると下に表示されます。

手順 3 カメラタイトルを設定したいカメラ番号の「設定へ」を選択する。

・ カメラタイトルの設定画面が表示されます。

手順 4 画面下部に表示される文字を使って、カメラタイトルを入力する。

ちょっとメモ

- カメラタイトルは、Web 機能を使用してパーソナルコンピューターから入力することもできます。（☞82 ページ）
- タイトルは、最大 16 文字まで入力できます。
  画面に表示される文字数は・・・
  1 ／ 16 画面：最初から全角 6 文字まで、半角 10 文字まで
  1 ／ 9 画面：最初から全角 8 文字まで、半角 14 文字まで
  1 ／ 4 画面：最初から全角 14 文字まで、半角 16 文字まで
  1 画面：全角 16 文字、半角 16 文字

◆ 設定メニューを透過させる

画面表示のすかしの設定を行います。

手順 1 メニュー画面をすかして表示させるかどうかを設定する。

「設定メニューを透過させる」：チェックマークをつけると、メニュー画面表示をすかして、カメラからの映像を見られるようにします。

マルチプレクサの設定をする

<マルチプレクサ表示設定>

出力 A と出力 B のマルチプレクサ設定を、それぞれ個別に設定することができます。

◆ 出力 A 設定／出力 B 設定

OUTPUT A または B に接続されたモニターに表示する分割画面のカメラ番号を設定します（出力 A 設定は OUTPUT A、出力 B 設定は OUTUT B に反映されます）。また、シーケンス表示の設定も行います。シーケンス表示は、選択した映像を一定時間ごとに自動的に切り換える機能です。

手順 1 設定したい出力（出力 A 設定または出力 B 設定）の「設定へ」を選択する。

・ 選択された出力の設定画面が表示されます。

出力 A 設定をコピー

出力 A の設定を出力 B にコピーすることができます。

手順 1「出力 A 設定をコピー」の「実行」を選択する。

・ 確認画面が表示されますので、「はい」を選択します。

4 分割表示設定～ 16 分割表示設定

それぞれの分割画面に表示するカメラの番号を設定します。
出力Aと出力Bで異なるカメラを設定することができます。

手順 1 変更したい分割表示設定の「設定へ」を選択する。

・ 選択された分割表示の設定画面が表示されます。

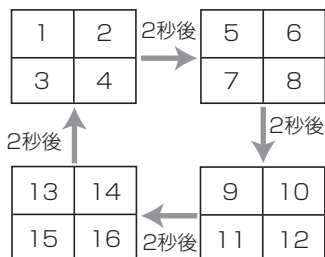
手順 2 希望のカメラ番号が表示されるまで番号を左クリックする。

・ 1 ～ 16、「ー ー」が表示されます。

- 1 つの分割表示に、同じカメラ番号を重複して設定することはできません。
- 「ー ー」を設定すると、通常画面のカメラ番号表示が「ー ー」になります。

シーケンス表示設定

例

4分割a→カメラ番号1～4
4分割b→カメラ番号5～8
4分割c→カメラ番号9～12
4分割d→カメラ番号13～16
を設定していて、
シーケンス表示→4abcd、
切替時間→2秒に
設定した場合

画面が自動的に切り換わります。

手順 1「シーケンス表示設定」の「設定へ」を選択する。

・ シーケンス表示設定画面が表示されます。

手順 2 単画シーケンス表示の表示順を設定するには、「単画シーケンス表示」を希望の順番に設定する。

・ 番号をクリックすると、1 ～ 16、「ー ー」の順に表示が変わります。

手順 3 分割シーケンス表示の表示順を設定するには、「分割シーケンス表示」に希望の設定を表示させる。

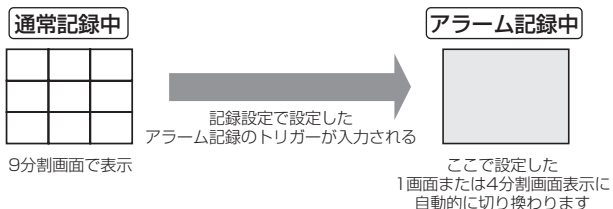
手順 4 シーケンス表示の切替時間を設定するには、「切替時間」に希望の時間を表示させる。

◆ アラームディスプレイ設定

アラーム信号入力時に、あらかじめ設定した 1 画面または 4 分割画面を表示させます。アラーム記録中に、別のアラーム信号が入った場合、最新のアラーム信号によるカメラ映像が 1 画面または 4 分割画面で表示されます。アラーム記録完了後は、もとの画面表示に戻ります。

気を付けて

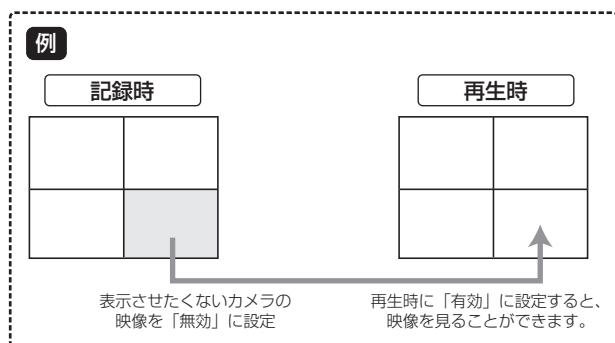
- ネットワークカメラの画像は表示されません。

例

手順 1 アラームディスプレイ機能をはたらかせる出力を選択する。

「切」: アラームディスプレイがはたらきません。

手順 2 接続されている各センサーごとに、アラーム信号が入力されたときに表示させる画面を選択する。

◆ カメラ表示設定

指定したカメラの映像を青色画面で隠します。また、設定したカメラの映像は、再生中は黒色画面で隠されます。

手順 1 **それぞれのカメラ番号ごとに、カメラ表示設定をする。**

・ チェックマークをつけると、カメラ表示設定が有効になります。

「有効」：映像を画面に表示します。

「無効」：映像を画面に表示せず、青（再生中は黒）で表示します。

気を付けて

- 「カメラ表示設定」を「無効」に設定した場合、そのカメラ番号の再生映像は表示されず、黒で隠されます。再生映像を見る場合は、「有効」に設定変更してください。
- 「カメラ表示設定」を「無効」に設定したカメラの映像をアラームディスプレイ機能で 1 画面表示することはできません。

ちょっとメモ

- 「カメラ表示設定」を「無効」に設定しているときに、カメラの故障などにより映像が途切れた場合、画面上に警告は表示されません。また、「映像信号無し」のブザー設定を有効にしていても、ブザーは鳴りません。コールアウト信号も出力されませんが、システムログリストには記録されます。
- 記録運用に設定しているカメラの「カメラ表示設定」を「無効」にした場合でも、画面非表示の状態で記録は行われます。

◆ XGA 出力設定

XGA 出力を使用すると、パーソナルコンピューター用ディスプレイをモニターとして使用することができます。

手順 1 **XGA 出力の画面形式を選択する。**

「A」：出力 A の画像を標準サイズで表示します。
「A」：出力 A の画像を画面いっぱいに表示します。
「A B」：出力 A と B の画像を並べて表示します。
「A B」：出力 A と B の画像を対角線上に並べて表示します。
「B A」：出力 A と B の画像を対角線上に並べて表示します。

手順 2 **表示する画像の画質を調整する。**

映像の輪郭の強調度を「強」「中」「弱」の間で設定します。

「切」：画像の輪郭を調整しません。

ちょっとメモ

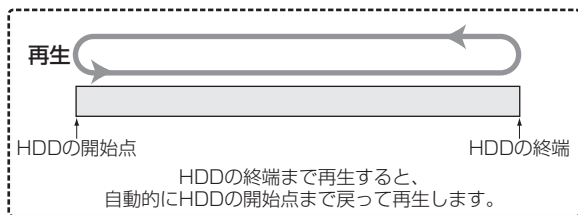
- 設定した画質によっては、背景と表示映像の境目が白くなることがあります。

再生に関する設定をする

<再生の設定>

- 再生中は、いったん再生を停止してから設定してください。

リピート再生

HDD に記録されている内容を繰り返し再生します。

手順 1 リピート再生の設定をする。

・ チェックマークをつけると、リピート再生が有効になります。

「有効」：記録されているデータの終わりまで再生すると、自動的に記録されているデータの最初まで戻り、再び再生を始めます。

「無効」：記録されているデータの終わりまで再生すると、停止します。

- 再生が HDD の終了点から開始点に戻ったときに、画面に表示される時刻の更新がしばらくとまることがあります。

映像をフィールドで表示する

本機は、画像をフレーム記録するため、静止画再生する位置によっては画像がぶれる場合があります。その場合は、この機能を使用してぶれを小さくすることができます。

手順 1 映像をフィールドで表示するかどうか選択する。

・ チェックマークをつけると、フィールド表示が有効になります。

「有効」：映像をフィールドで表示します。

「無効」：映像をフィールドで表示しません。

改変確認再生

本機以外のレコーダーで記録された映像や本機で記録後改変処理が施された映像を検出します。そのような映像が確認されると、「他のレコーダーで記録されたか、改変されている可能性のあるデータを検出しました。」が表示されます。

手順 1 改変確認再生の設定をする。

・ チェックマークをつけると、改変確認再生が有効になります。

「有効」：再生中に改変処理識別を行い、他のレコーダーで記録された部分または改変部分で警告を表示します。

「無効」：改変処理識別を行いません。

手順 2 改変処理識別したい機器を選択し、再生する。（☞ 65 ページ）

・ 表示中の画像のみ識別を行いますので、正確に検出するためには、1 画面の再生で行ってください。

気を付けて

- 記録、再生時に支障をきたす場合がありますので、通常は「無効」に設定してください。
- 何らかの原因で記録データが破損した部分を再生した場合にも、警告を表示します。
- 改変確認中にシャトルで煩雑な再生操作を行うと、警告表示「他のレコーダーで記録されたか、改変されている可能性のあるデータを検出しました。」が表示されることがあります。改変確認は、再生または再生コマ数変更による再生で行ってください。
- 複数のカメラ番号の画像で同時に検出した場合、警告表示に検出されたすべてのカメラ番号が表示できない場合があります。
- 分割表示での改変確認再生では、検出件数が多い場合に検出されたすべてのカメラ番号が警告表示に表示できないことがあります。正確に検出するためには、1 画面の再生で行ってください。
- 改変を検出した場合、改変が連続または複数あっても警告表示は 1 回しか表示されません。いったん再生を停止し、再生を行うと、再度警告を表示できる状態になります。

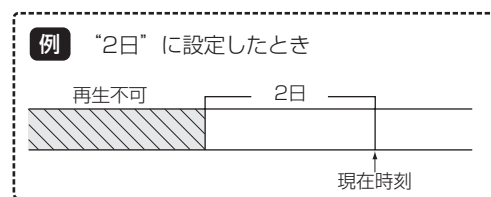
データ保存期間設定

設定した期間以前のデータを再生できないようにします。一定期間以上のデータを保持することを防止することができます。

手順 1 データ保存期間設定機能を使用するかどうか選択する。

・ チェックマークをつけると、データ保存期間設定機能が有効になります。

手順 2 手順 1 で「有効」を選択した場合は、保存する期間を設定する。

・ 現在時刻から設定した日数以前のデータは、再生できなくなります。現在時刻から逆算して、設定した時間分のデータのみが再生できるようになります。

ちょっとメモ

- データは 64MB 単位で管理されているため、実際に再生できる期間は設定したデータ保存期間よりも短くなります。記録コマ数の設定が低い場合は、再生できる期間が特に短くなる傾向にありますので、ご注意ください。

メニューに関する設定をする

<設定メニューの初期化／保存／読込み>

他の DX-TL6116H のメニュー設定を外部メディアにコピーし、それを読み込んで本機のメニュー設定を更新することができます。また､外部メディアや本機のメモリーに本機のメニュー設定を保存することもできます。

メニューを設定し本体メモリーに保存しておくと、設定が変更されても保存したメニューを読み出すことにより保存した状態に戻すことができます。

気を付けて

- メニューデータの読み込み中、保存中は他の操作を受け付けません。
- メイン機器の HDD が登録されていない場合は、USB メモリーを使用することはできません。

メニュー設定の読込み

外部メディアや本機のメモリーに保存されたメニュー設定を読み込んで、本機のメニュー設定を更新します。

気を付けて

- 保存されたメニュー設定を本機に読み込んで更新する場合､本機の HDD 運用設定（パーティション設定）をコピーした側のレコーダーの HDD 運用設定に合わせてください。HDD 運用設定が異なる場合は、メニュー設定が更新できませんのでご注意ください。
- メニューのフォーマットが異なる場合は（たとえば、機能追加などによりメニューの構造が異っているなど）、メニュー設定は更新できません。

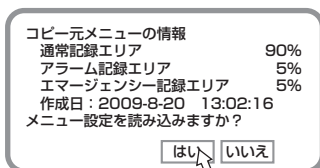
手順 1 メニュー設定を読み込む機器を選択する。

「DVD ／ CD」：DVD ／ CD に保存されたメニュー設定を読み込みます。

「USB メモリー」：USB メモリーに保存されたメニュー設定を読み込みます。

「本体メモリー」：本機のメモリーに保存されたメニュー設定を読み込みます。

手順 2「実行」を選択する。

コピー元メニューの情報
通常記録エリア 90%
アラーム記録エリア 5%
エマージェンシー記録エリア 5%
作成日：2009-8-20 13:02:16
メニュー設定を読み込みますか？
はい いいえ

- 本機のメニュー設定が更新され、「正常に終了しました」が画面に表示されます。
- メニューを読み込むために使用するメディアが挿入されていない場合、「メディアがありません」が画面に表示されます。

気を付けて

- メニューの読み込みは、本機が停止中（再生／記録／バックアップ／通信の停止）のときのみ有効です。
- メニューの読み込みが完了したあと、時刻は反映されませんので、正しい時刻を設定してください。

メニュー設定の保存

本機のメニュー設定を外部メディアや本機のメモリーに保存します。

手順 1 本機のメニュー設定を保存する機器を選択する。

「DVD ／ CD」：DVD ／ CD にメニュー設定を保存します。

「USB メモリー」：USB メモリーにメニュー設定を保存します。

「本体メモリー」：本機のメモリーにメニュー設定を保存します。

手順 2「実行」を選択する。

- 本機のメニュー設定が保存されます。
- メニューの保存は、再生・記録中でも実行することができます。
- 保存が完了すると、「正常に終了しました」が画面に表示されます。
- メニューを保存するためのメディアが挿入されていない場合、「書き込み先機器がありません」が画面に表示されます。

気を付けて

- メニューの読み出し／保存は、「実行」選択後、しばらく時間（数秒程度）がかかる場合があります。
- メニュー設定の保存では、以下のとおり、保存できるものとできないものがあります。

<設定メニュー>

- 再生機器の切換：保存されません。
- レコーダー情報：保存されません。
- セットアップ：現在時刻を除くすべての設定が保存されます。
- 記録運用設定：自動設定とデータ保護を除くすべての設定が保存されます。
- HDD 登録：HDD のリピート記録設定とスリープ機能設定のみ保存されます。
- パスワード設定：保存されません。
- NET カメラ設定：保存されます。

<その他のメニュー>

- 検索メニュー：保存されません。
- コピーメニュー：バックアップ開始時刻を除くすべての設定が保存されます。
- ブックマークメニュー：保存されません。

< Web ブラウザで設定する項目>

- 利用者登録の設定を除くすべての設定が保存されます。

メニュー設定の初期化

メニューの設定を、工場出荷時の状態へ戻します。

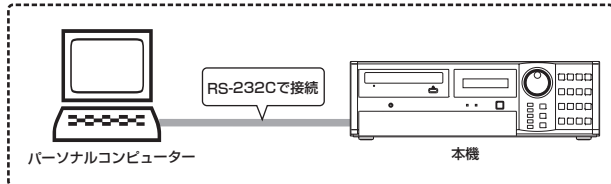
手順 1「実行」を選択して、工場出荷時の設定へ戻す。

- 現在時刻、パスワード、通信の利用者 ID とパスワード、HDD 運用設定（パーティション設定）は、工場出荷時の設定に戻りません。

通信に関する設定をする

＜通信設定＞

◆ RS-232C 通信設定

本機の RS-232C 端子に接続したパーソナルコンピューターから、本機を遠隔操作することができます。

手順 1 通信モードを設定する。

「リモート A」: パーソナルコンピューターから本機を操作でき、本機からすべての状態通知を返します。

「リモート B」: パーソナルコンピューターから本機を操作でき、本機からコマンドコードに対する応答のみ返します。

「リモート C」: パーソナルコンピューターから本機を操作でき、本機から何も通知を返しません。

「切」: パーソナルコンピューターから本機を操作しません。

手順 2 以下の設定を行う。

・ 転送速度
・ データビット長
・ パリティ
・ ストップビット
・ CR ／ CR · LF (キャリッジリターンとラインフィード)

気を付けて

- 接続するパーソナルコンピューターと同じ設定にしてください。
- 使用するコマンドコード表は、付属の CD に保存されています。

◆ RS-485 カスケード設定

本機の RS-485 端子に接続したキーボードを使って、本機のカスケード機能を使用するための設定をします。

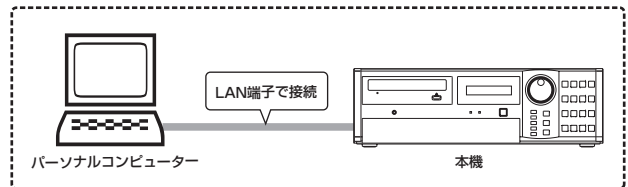
手順 1 レコーダーアドレスを設定する。

「切」: カスケード機能を使用しません。

「ID: 01」～「ID: 16」: カスケード機能を使用する場合の本機の ID 番号を設定します。

- レコーダーアドレスは、重ならないように設定してください。

◆ LAN・IP 通信設定

本機の LAN 端子に接続したパーソナルコンピューターとの通信設定を行います。

手順 1 IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを設定する。

・ 画面に MAC アドレスが表示されます。

- IP アドレスおよびブロードキャストアドレスを 000.000.000.000 に設定しないでください。設定した場合は、通信機能だけでなく、レコーダー本体の他の動作も保証できなくなります。

LAN サービスポート設定

手順 1 ＜LAN・IP 通信設定＞画面で「LAN サービスポート設定」の「設定へ」を選択する。

・ ＜LAN サービスポート設定＞画面が表示されます。

手順 2 Web の「通信ポート」と「SSL ポート」、専用通信ソフトの「通信ポート」、「データポート」、「音声受信ポート」の設定を行う。

・ パーソナルコンピューターと接続するためのポート番号の設定を行います。

・ 特に問題のない場合はそのままご使用ください。

- ネットワークの設定に関して十分な知識をお持ちでない場合は、設定を変更しないようにお願いします。
- 上記以外の通信ポート設定は、専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して行ってください。使用方法については、ソフトウェアの取扱説明書をごらんください。

E-Mail 通知設定確認

手順 1 ＜LAN・IP 通信設定＞画面で「E-Mail 通知設定確認」の「確認」を選択する。

・ ＜E-Mail 通知設定確認＞画面が表示されます。

手順 2 「送信設定」、「アドレス設定」、「レコーダー ID」を確認する。

・ 「テスト送信」を選択すると、選択された E-mail アドレスにメールを送信します。

- 「レコーダー ID」、「アドレス設定」を入力する場合は、本機の Web 機能または専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用してください。

手順 3「E-Mail 通知詳細確認」の「次へ」を選択して、パーソナルコンピューターへの送信内容を確認する。

・ 各送信内容については、☞ 83 ページをごらんください。

- 送信内容の変更は、本機の Web 機能を使用して行ってください。

IP アラーム発報設定確認

手順 1 ＜ LAN・IP 通信設定＞画面で「IP アラーム発報設定確認」の「確認」を選択する。

・ ＜ IP アラーム発報設定確認＞画面が表示されます。

手順 2「IP アドレス」と「通信 Port」を確認する。

・ この設定は、後面端子が短絡したなどの状況の変化や警告表示を接続先のパーソナルコンピューターへ送信するための設定です。

・「テスト送信」を選択すると、設定された IP アドレスと通信ポートへテスト送信します。

- IP アドレスと通信ポートの変更は、専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して行ってください。使用方法については、ソフトウェアの取扱説明書をごらんください。
- ブロードキャストアドレスへの発報は行いません。

手順 3「IP アラーム通知詳細確認」の「次へ」を選択して、パーソナルコンピューターへの送信内容を確認する。

・ 各送信内容については、☞ 83 ページをごらんください。

- 送信内容の変更は、専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して行ってください。使用方法については、ソフトウェアの取扱説明書をごらんください。

FTP 発報設定確認

手順 1 ＜ LAN・IP 通信設定＞画面で「FTP 発報設定確認」の「確認」を選択する。

・ FTP 発報設定の内容を確認することができます。

- FTP 発報設定の変更は、本機の Web 機能または専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して行ってください。使用方法については、ソフトウェアの取扱説明書をごらんください。

ちょっとメモ

- **レコーダーの通信機能での使用ポートについて**

  本機の使用ポートは、＜ LAN サービスポート設定＞画面で確認することができます。

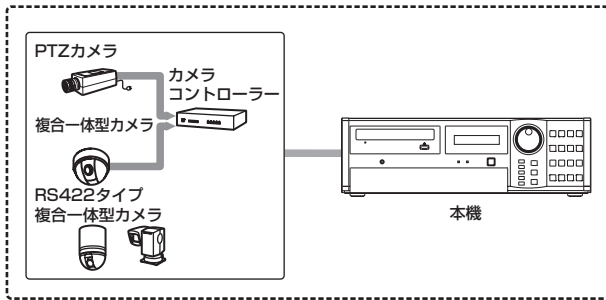
  専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアとの接続で BB ルーターなどの IP マスカレード設定を行う場合は、以下の設定をしてください。

  ・ Web ポート

  ・ SSL ポート

  ・ 専用通信ソフトウェアポート

◆ PTZ カメラ設定

接続している各カメラを操作するための設定を行います。

手順 1 **接続しているカメラの詳細を設定する。**

「カメラ名」：接続しているカメラまたはコントローラーの種類を設定します。

「ポート」：制御信号の出力端子を設定します。カメラやコントローラーの入力に合わせて自動的に選択されます。

「ID」：操作するカメラのアドレスを設定します。カメラやコントローラーと合わせてください。

「反転設定」：設置状態によって、パンやチルトする方向を反転させます。

ちょっとメモ

- 三菱カメラコントローラー「S-9520 ／ X-9620」および「X-9700」のカメラプロトコルには、パン／チルトの速度制御の違いにより、以下の 2 種類があります。

  「S-9520 ／ X-9620-HS」、「X-9700-HS」：低速・中速・高速の 3 段階

  「S-9520 ／ X-9620-MS」、「X-9700-MS」：低速・中速の 2 段階

  設置環境に合わせて選択してください。パン／チルトの速度制御以外の機能は同じです。
- カメラの仕様変更などにより、カメラの操作ができなくなることがあります。また、一部の機能がはたらかなくなることがあります。
- 本機で使用できる機能や操作は簡易的なものです。専用の制御装置と同等のものではありません。

本機の操作を制限する

パスワードを設定することにより、正しいパスワードを入力しないとレコーダーの操作ができないようにすることができます。ロックする操作のレベルは 3 段階選択することができ、それぞれに異なるパスワードを設定することができますので、使用者のレベルに合わせた操作制限を行うこともできます。

本機のロック機能には、以下の 2 種類があります。

■ **簡易ロック**

ロックを解除するときにパスワードの入力が不要です。ロック解除用のパスワードを設定せずにロックボタンを押すと、簡易ロックになります。

■ **パスワードロック**

ロックを解除するときにパスワードの入力が必要です。ロック解除用のパスワードを設定してロックボタンを押すと、パスワードロックになります。

パスワードロックには以下の 2 種類があります。（詳細については右欄をごらんください。）

- 操作制限パスワードロック（レベル 1 ～ 3）
- ディスク管理パスワードロック

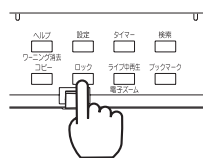
- 後面部の MAIN スイッチ（主電源）が OFF のとき、またはメニューが表示されているときは、簡易ロックおよびパスワードロックのオン／オフはできません。

簡易ロック

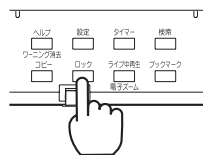
簡易ロックをかけると、すべての操作ができなくなり、現在の状態にロック（固定）されます。

簡易ロックをかける

手順 1 MAIN スイッチが ON の状態で、ロックボタンを押す。

- ロックがかかり、ロックインジケーターが点灯します。

簡易ロックを解除する

手順 1 ロックボタンを 2 秒以上押す。

- ロックが解除され、ロックインジケーターが消灯します。

パスワードロック

パスワードロックには、以下の 2 種類があります。

■ **操作制限パスワードロック**

3 段階のレベルで操作にロックをかけます。（レベル 1 ～ 3）

レベル3 のパスワードロック状態になります。
レベル3用に設定された操作ができなくなります。

レベル3 のパスワードロックを解除する。

パスワードロックが解除されます。
すべての機能を操作することができます。

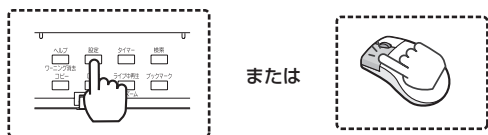
■ **ディスク管理パスワードロック**

メイン機器に記録されたデータの消去（☞ 112 ページ）およびロックされたデータのロック解除（☞ 111 ページ）に対してロックをかけます。

◆ パスワードを登録する

パスワードは、0 から 9 の 4 桁の番号で登録します。

手順 1 **本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。**

または

・ ＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2 **「パスワード設定」を選択する。**

・ ＜パスワード設定＞画面が表示されます。

手順 3 **設定したいレベルの「設定へ」を選択する。**

・ 選択したレベルのパスワード設定画面が表示されます。

手順 4 **画面上に表示されている数字を使って、4 桁のパスワードを入力する。**

ちょっとメモ

- 本機前面のボタンを使ってパスワードを入力するときは、カメラ番号ボタンを使用してください。1 から 9 は、カメラ番号ボタン 1 ～ 9 に対応しています。0 は、カメラ番号ボタン 10 に対応しています。

手順 5 **「パスワード」に入力したものと同じパスワードを「パスワード確認」に再入力する。**

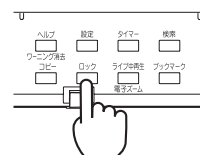
- 「パスワード」と「パスワード確認」には、同じ数字を入力してください。異なった数字を入力すると、入力済みのパスワードが取り消され、手順 4 に戻ります。
- レベル 1 ～レベル 3 のすべてにパスワードを入力する必要はありません。希望するレベルにのみパスワードを入力してください。

◆ パスワードロックをかける

手順 1 **MAIN スイッチが ON の状態で、ロックボタンを押す。**

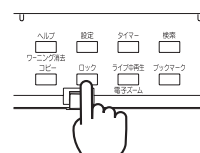
・ ロックがかかり、ロックインジケーターが点灯します。

・ ディスク管理パスワードロックは、パスワードを入力し、設定画面を閉じた時点でロックがかかります。

ディスク管理パスワードロックでは、メイン機器のデータのみにロックがかかります。コピー機器のデータにはロックはかかりません。

◆ パスワードロックを解除する

操作制限パスワード（レベル 1 ～ 3）

手順 1 **ロックボタンを 2 秒以上押して、ロック解除画面を表示させる。**

・ メニュー操作にロックをかけている場合は、ロックされているメニューを表示しようとすると、ロック解除画面が表示されます。

手順 2 **数字ボタンを押して希望するレベルのパスワードを入力する。**

・ ロックが解除され、通常画面が表示されます。

ちょっとメモ

- 後面部の MAIN スイッチ（主電源）が ON の場合は、前面部の電源が切でもパスワードロックの解除ができます。

  本機の電源が切の状態でパスワードロックされている場合は、前面の LCD を使用してロックを解除してください。ロックボタンを 2 秒以上押すと、LCD がロック解除用の表示となります。カメラ番号ボタンでパスワードを入力し、ロックボタンを押すと、ロックが解除され、電源を入れられるようになります。ロック解除を途中でやめる場合は、再度ロックボタンを押してください。

気を付けて

- レベル 1 ～ 3 のパスワードロックを設定している場合、レベル 1 のみ解除すると、レベル 2 のパスワードロックになります。レベル 1、レベル 2 を解除すると、レベル 3 のパスワードロックになります。
- レベル 1、レベル 2 のパスワードロックを設定している場合、レベル 2 のみ解除することはできません。必ずレベル 1 から解除してください。
- パスワードは、正確に入力してください。間違ったパスワードを入力した場合は、入力済みパスワードが取り消されますので再入力してください。

- ロックを解除しない場合は、画面上の「戻る」ボタンを選択してください。操作をしない状態が 1 分以上続くと、ロック解除画面は自動的に閉じます。

ディスク管理パスワードロック

手順 1 <記録データの消去>（☞ 112 ページ）で、消去を希望するメイン機器のエリアの「消去」を選択する。

または、<データ保護>で「保護された範囲の消去」の「設定へ」を選択する。（☞ 111 ページ）

・ <ディスク管理パスワードの解除>が表示されます。

手順 2 数字ボタンを押してディスク管理パスワードを入力する。

・ <記録データの消去>画面または<データ保護>画面を閉じると、再度ディスク管理パスワードロックがかかります。

ちょっとメモ

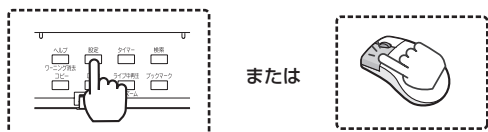
- 設定したパスワードを忘れてしまった場合は、サービスセンターへご相談ください。
- データの消去を実行するたびに<ディスク管理パスワードの解除>が表示されますので、パスワードを入力してください。

◆ パスワードを変更する

操作制限パスワード（レベル 1 ～ 3）

手順 1 レベル 1 ～レベル 3 のパスワードロックを解除する。

手順 2 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 3「パスワード設定」を選択する。

・ <パスワード設定>画面が表示されます。

手順 4 パスワードを変更したいレベルの「設定へ」を選択する。

・ 選択されたレベルのパスワード設定画面が表示されます。

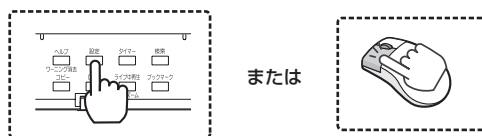
手順 5「クリア」を選択する。

・ 設定されているパスワードが消去されます。

手順 6「パスワードを登録する」の手順 4、5 に従って、新しいパスワードを入力する。

ディスク管理パスワード

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 2「パスワード設定」を選択する。

・ <パスワード設定>画面が表示されます。

手順 3「ディスク管理パスワードの設定」の「設定へ」を選択する。

・ ディスク管理パスワードロックの設定画面が表示されます。

手順 4「クリア」を選択する。

手順 5 数字ボタンを押して、パスワードを入力する。

・ 設定されているパスワードが消去されます。

手順 6「パスワードを登録する」の手順 4、5 に従って、新しいパスワードを入力する。

◆ パスワードロックから簡易ロックへ変更する

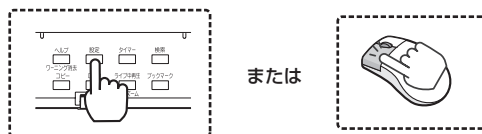
手順 1 操作制限パスワードロック（レベル 1 ～レベル 3）を解除する。

手順 2 レベル 1 ～レベル 3 のパスワードを消去する。

◆ 操作制限レベルを変更する

操作制限パスワード（レベル 1 ～ 3）のそれぞれのレベルで制限する操作を変更することができます。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 2「パスワード設定」を選択する。

・ <パスワード設定>画面が表示されます。

本機の操作を制限する（つづき）

手順 3「操作制限レベルの設定」の「設定へ」を選択する。

・ 操作制限レベルの設定画面が表示されます。

手順 4 各レベルの▲または▼ボタンで制限する操作を設定する。

・ 工場出荷時は、以下の設定になっています。

<table>
<tr><th colspan="4">操作制限レベル</th><th>ロックされる操作</th></tr>
<tr><td rowspan="12">簡易ロック</td><td rowspan="12">レベル1</td><td colspan="2"></td><td>マルチプレクサ操作／シーケンス／ズーム</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>PTZモードへの切り換え</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>再生操作／検索／ブックマークメニューの表示</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>コピーメニューの表示</td></tr>
<tr><td rowspan="8">レベル2</td><td></td><td>警告消去／ヘルスチェック</td></tr>
<tr><td></td><td>記録／記録停止／電源ボタンの操作</td></tr>
<tr><td></td><td>タイマー記録</td></tr>
<tr><td></td><td>レコーダー情報メニューの表示</td></tr>
<tr><td rowspan="4">レベル3</td><td>セットアップメニューの表示</td></tr>
<tr><td>記録設定／タイマー設定／データ保護メニューの表示</td></tr>
<tr><td>HDD登録／データ消去／NETカメラ設定メニューの表示</td></tr>
<tr><td>パスワード変更／操作制限レベル設定</td></tr>
</table>

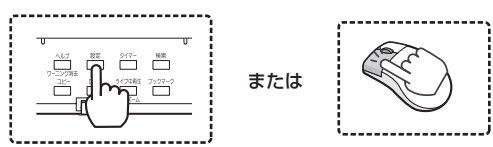
- レベル 3 の操作制限レベルをレベル 2 より高く設定することはできません。また、レベル 2 の操作制限レベルをレベル 1 より高く設定することもできません。
- レベル 3 は、レコーダー情報以下の高さに制限されます。
- レベル 1 のロック中でも、音声を切り換えることができます。

記録したデータをロックする

記録したデータをロックする

本機では、重要なデータを誤って消去することを防ぐために、指定した 500 箇所までのエリアをロックすることができます。データ保護できるのは、メイン機器のデータのみです。

手順 1 **本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。**

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 2 **「記録運用設定」を選択する。**

・ <記録運用設定>画面が表示されます。

手順 3 **「データ保護」の「設定へ」を選択する。**

・ <データ保護>画面が表示されます。

・ 現在選択されている再生機器のデータ保護メニューが表示されます。再生機器の切換については、☞ 65 ページ

手順 4 **「範囲を指定して記録映像を保護する」の「設定へ」を選択する。**

・ 保護するデータの範囲設定画面が表示されます。

手順 5 **保護するデータの開始点と終了点を設定する。**

・ 開始点と終了点は、時刻またはブックマークで指定します。

・ ブックマークの登録については、☞ 72 ページ

手順 6 **「保護実行」を選択する。**

気を付けて

- データは、64MB のデータブロック単位で保護されます。登録された開始点と終了点の時刻は、設定したブックマークを含む単一または複数のデータブロックの開始点と終了点の時刻となり、ブックマークの時間とは合わない場合があります。

  また、現在記録中のデータブロックとその次のデータブロックについては、データ保護はできません。

- データ保護されたエリアのアラーム記録とエマージェンシー記録は、アラームリストに表示されません。

ロックされているデータを確認する

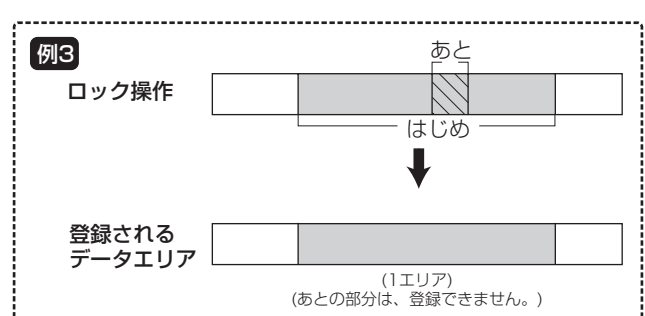
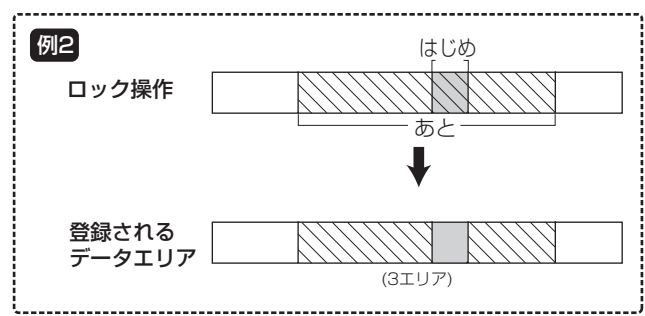
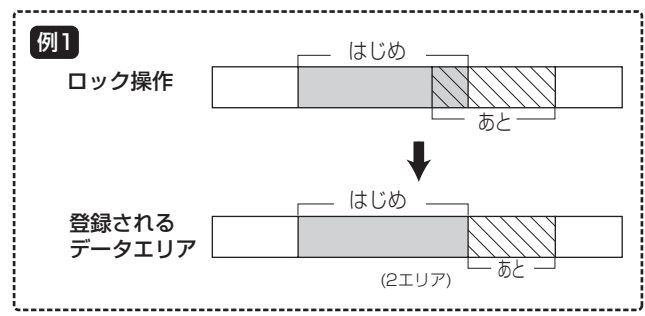
手順 1 **<データ保護>画面で「保護された範囲のリスト表示と検索」の「設定へ」を選択する。**

「検索実行」：選択された範囲の先頭の映像を表示します。

データのロックを解除する

手順 1 **<データ保護>画面で「保護された範囲の消去」の「設定へ」を選択する。**

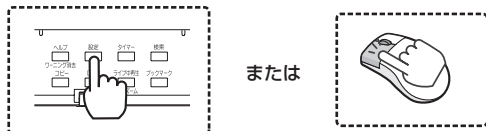
「消去実行」：データ保護を解除します。

- ロックする開始点と終了点の時間が逆転して設定されている場合は、データ保護をすることはできません。
- ロックできるエリアは、HDD（通常）、HDD（アラーム）、HDD（エマージェンシー）エリアの合計で最大 500 箇所となります。(☞ 41 ページ)
- データ保護された記録映像を含むメイン機器の記録映像を消去すると、保護された記録映像も消去されます。
- ロックしたエリアが重なった場合は、以下のようになります。

記録したデータを消去する

記録データを消去する

記録したデータを消去します。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ ＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2「HDD 登録」を選択する。

・ ＜ HDD 登録＞画面が表示されます。

手順 3「記録データの消去」の「設定へ」を選択する。

・ ＜記録データの消去＞画面が表示されます。

手順 4 消去したいデータを含む機器の「消去」を選択する。

- ディスク管理パスワードを登録しているときにメイン機器のデータ消去を実行すると、ディスク管理パスワードロックを解除する画面が表示されます。パスワードロックを解除してからデータを消去してください。
- 再生／記録／コピーなど動作中の HDD は、データを消去できません。ご注意ください。
- コピー機器のデータは、メイン機器に記録中でも消去することができます。

  再生やコピー動作中のバックアップ機器とコピー機器のデータを消去することはできません。

  バックアップ中にコピー機器のデータを消去することはできません。また、コピー中にバックアップ機器のデータを消去することもできません。
- DVD に記録されたデータの消去には、約 30 分〜 1 時間かかりますので、ご注意ください。
- 消去した映像は復元することはできません。ご注意ください。
- 外部機器の初期化は、本機のデータ消去で行ってください。パーソナルコンピューターなどで初期化すると、本機で使用できない場合があります。

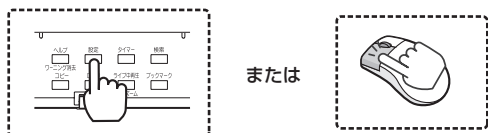
HDD の負担を軽減する

記録されていない HDD の回転を休止する

＜スリープ機能設定＞

記録中に動作していないHDDの回転を自動的に停止させます。スリープ機能を使用すると、HDD の負担を軽減することができます。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ ＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2「HDD 登録」を選択する。

・ ＜ HDD 登録＞画面が表示されます。

手順 3「スリープ機能設定」の「設定へ」を選択する。

・ ＜スリープ機能設定＞画面が表示されます。

手順 4 スリープ機能を有効にするかどうか選択する。

・ チェックマークをつけると、スリープ機能が有効になります。

「有効」：記録に使用していない HDD の回転を休止します。

「無効」：HDD の回転を休止しません。

手順 5 手順 4 でスリープ機能を有効に設定した場合は、HDD チェック時間の設定をする。

・ スリープ機能によって長期間 HDD が停止したままにならないように、1 日 1 回設定された時刻に HDD を動作させます。

・ 本機の電源が入っていないと、HDD チェックを実行することはできません。

気を付けて

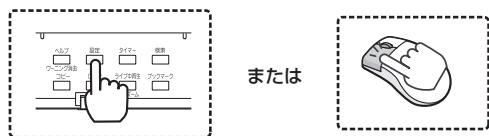
- スリープ機能は、本機内蔵の HDD について使用することができます。外付け HDD については、スリープ機能対応機種を使用してください。
- HDD がすでにスリープモードに入っている状態で再生・検索・コピー・通信からの接続などの操作をすると、スリープモード中の HDD が起動してから動作を開始するため、動作が非常に遅くなる場合があります。
- HDD のデータの再生を開始すると「HDD 起動中」が表示されます。

機器の情報をみる

登録されている機器や記録されている範囲を確認する

◆ <デバイス情報>画面を表示させる

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 2「レコーダー情報」を選択する。

・ <レコーダー情報>画面が表示されます。

手順 3 <レコーダー情報>画面の「デバイス情報」の「確認」を選択する。

・ <デバイス情報>画面が表示されます。

◆ メイン記録機器の情報をみる

手順 1 上記「<デバイス情報>画面を表示させる」の手順 1 〜 3 に従って、<デバイス情報>画面を表示させる。

手順 2「メイン記録機器の情報を確認します」の「確認」を選択する。

・ 各エリアの記録開始・終了日時、サイズ（%単位）、残量などが表示されます。

- パーティション設定（☞ 41 ページ）で設定されていないエリアは表示されません。

手順 3「次へ」を選択して、各 HDD の詳細情報を確認する。

・ 各 HDD の機器接続名、機器メーカー、機器名、サイズ（GB 単位）などが表示されます。

・ 内蔵 HDD が 0 台の場合は、この操作は実行できません。

「詳細」：選択された HDD の記録開始・終了日時を表示します。

- 最新の情報を確認する場合は、停止中に機器が正しく設定されていることを確認してから行ってください。（☞ 39 ページ）

◆ コピー記録機器の情報をみる

手順 1 上記「<デバイス情報>画面を表示させる」の手順 1 〜 3 に従って、<デバイス情報>画面を表示させる。

手順 2「コピー記録機器の情報を確認します」の「確認」を選択する。

・ 各機器の記録開始・終了日時、容量（MB ／ GB 単位）、残量などが表示されます。

手順 3「次へ」を選択して、各機器の詳細情報を確認する。

・ 各機器の機器接続名、機器メーカー、機器名、使用時間などが表示されます。

・ コピー機器として登録された機器がない場合は、この操作は実行できません。

◆ バックアップ記録機器の情報をみる

手順 1 上記「<デバイス情報>画面を表示させる」の手順 1 〜 3 に従って、<デバイス情報>画面を表示させる。

手順 2「バックアップ記録機器の情報を確認します」の「確認」を選択する。

・ 記録開始・終了日時、容量（GB 単位）、残量などが表示されます。

手順 3「次へ」を選択して、詳細情報を確認する。

・ 各機器の機器接続名、機器メーカー、機器名、サイズ（GB 単位）などが表示されます。

・ バックアップ機器として登録された HDD がない場合は、この操作は実行できません。

「詳細」：選択された HDD の記録開始・終了日時を表示します。

ネットワークカメラを使う

ネットワークカメラ使用時の手順

手順 1 **ネットワークカメラを PC に接続し、設定する。**

・ 三菱ネットワークカメラ NC-4510 の設定例については、☞ 117 ページ

・ 設定方法は接続するカメラごとに異なります。設定方法については、カメラの取扱説明書をごらんください。また、付属の補足説明シートにそれぞれのカメラの設定用ツールを記載していますので、ごらんください。

手順 2 **ネットワークカメラの設定に合わせて本機の設定をする。(☞ 86 ページ)**

手順 3 **本機を NET カメラモードに設定する。(☞ 115 ページ)**

・ NET カメラモードに設定すると、記録設定が初期化されますので、ご注意ください。

手順 4 **本機の記録設定をする。(☞ 54 ページ)**

・ 常時ネットワークカメラのライブ画像を見る場合は、通常記録またはアラーム記録に FPS の設定をしてください。

・ エマージェンシー記録のみ設定した場合は、エマージェンシー記録中のみライブ画像を見ることができます。

手順 5 **ネットワークカメラのライブ画像を見る。**

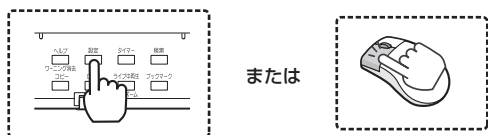
・ ライブ画像の表示は、本機の Web 機能または専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して行います。(☞ 80 ページ)

手順 6 **ネットワークカメラの記録画像を再生する。**

・ 再生は、本機の Web 機能または専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して行います。(☞ 81 ページ)

◆ 本機を NET カメラモードにする

手順 1 **本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。**

または

・ <設定メニュー>が表示されます。

手順 2 **「NET カメラ設定」を選択する。**

・ < NET カメラ運用設定>画面が表示されます。

手順 3 **カメラモードを選択する。**

「アナログカメラモード」: アナログカメラのみを使用している場合に選択します。

「NET カメラモード」: ネットワークカメラを使用している場合に選択します。

・ 設定が終了したら、「次へ」を選択してください。< NET カメラの設定確認>画面が表示されます。

気を付けて

• 記録中は、設定の変更を行うことはできません。

手順 4 **ネットワークカメラの設定を確認する。**

・ 設定したとおりに表示されていることを確認してください。

手順 5 **詳細設定を確認したいカメラの「確認」を選択する。**

・ 選択したカメラの「NET カメラ名」、「NET カメラアドレス」、「映像受信ポート」、「カメラ制御ポート」、「ユーザー ID」、「パスワード」が表示されます。

気を付けて

• 表示されている詳細設定は、本機の Web 機能または専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して行います。(☞ 86 ページ)

◆ ネットワークカメラ使用時のご注意

■ **ネットワークカメラとアナログカメラの画像が混在している HDD のデータを再生したとき(本機の再生ボタンを使用して再生した場合)**

• ネットワークカメラの画像が記録されている部分をアナログカメラの画像と同時に再生すると、黒い画面に「JPEG」が表示されます。

• ネットワークカメラの画像の再生中は、黒い画面が表示されるため時刻表示は見えませんが、再生時刻は進んでいます。

• 本機で再生一時停止中に、記録のないカメラまたはネットワークカメラを選択すると、再生が停止します。

• ネットワークカメラの画像のみが記録された部分を再生すると、画面が一瞬変化しますが、すぐに再生が停止します。アナログカメラ→ネットワークカメラ→アナログカメラの順に画像が記録されている場合は、ネットワークカメラの画像が記録された部分を飛ばして再生します。

■ **記録見積り時間について**

• ネットワークカメラの記録設定の総運用値は、「NC」として表示されます。また、見積り時間(期間)は、ネットワークカメラの記録を考慮した値が表示されます。(☞ 54 ページ)

■ **記録コマ数制限について**

• NET カメラモードでは、最大記録 FPS が通常の半分になります。そのため、NET カメラモードに切り換えると、以下の設定の画質と FPS が初期化されます。(☞ 54、56 ページ)

・ 記録設定 A ~ D

・ エマージェンシー設定

■ **ネットワークカメラの画像容量について**

• 本機で記録できるネットワークカメラの画像容量は 80KB までとなっており、それを越える画像は記録できません。また、メール発報に添付できる画像は 60KB までとなっており、それを越えた場合は画像が添付されません。(☞ 87 ページ)

■ **接続できない場合の記録画像について**

- ネットワークカメラへの接続ができない場合は、アナログカメラと同様に青い画面を記録します。

■ **通信中の本機の電源 OFF による動作について**

- 通信中に本機の電源を OFF にすると、Web や D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアの画像がフリーズし、再び電源を入れても自動的に更新されません。その場合は、一旦通信を止めて再度接続しなおしてください。

  また、ネットワークカメラの FPS 設定をすべて「―――」に変更すると、ライブ配信が停止され、同様に D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアの画像がフリーズします。

■ **ネットワークカメラの異常の検出について**

- 本機は、通信の混雑を考慮して、ネットワークカメラからの応答を 30 秒間待つため、ネットワークカメラの異常の発報などが 30 秒遅れることがあります。

■ **Web での画像更新について**

- Web でのライブ画像の表示や再生では、すべてのカメラの画像が更新されないとレコーダーから画像が送信されません。そのため、ネットワークカメラに障害があり画像が受信できないときや、ネットワークカメラの記録レート（FPS 数）が低い場合、すべてのカメラの画像更新が遅くなります。

■ **ネットワークカメラの警告表示「カメラからの入力信号がありません」の発報について**

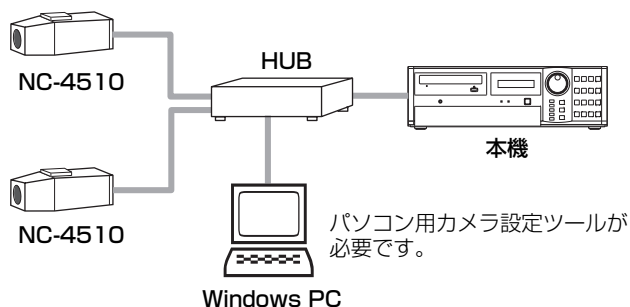
- ライブ画像を表示できない設定になっている場合は、発報されません。ネットワークカメラの登録直後はライブ画像が表示されないため、発報されません。

■ **ネットワークカメラのライブ表示について**

- ネットワークカメラのライブ画像は、アナログカメラと異なり、最大でも記録に設定された FPS までで表示されます。

記録中	最大でも記録に設定された FPS まで	
記録停止中	アラーム記録の FPS が「―――」に設定されている場合	最大でも通常記録に設定された FPS まで
	アラーム記録の FPS が 0.2 以上に設定されている場合	最大でもアラーム記録に設定された FPS まで

ライブ画像は、<画質／FPS 設定>画面の「運用」のチェックマークの有無に関係なく表示されます

設置設定例
（三菱ネットワークカメラ NC-4510）

設置手順

■ **設定例**

2 台の三菱ネットワークカメラ NC-4510 を、本機のカメラ入力 15 と 16 に設定する。

カメラ（1 台目）の IP アドレス	192.168.85.200
カメラ（2 台目）の IP アドレス	192.168.85.201
レコーダーの IP アドレス	192.168.85.100
Windows PC の IP アドレス	192.168.85.10

手順 1 上記の接続構成図に従って接続し、すべての機器の電源を切る。

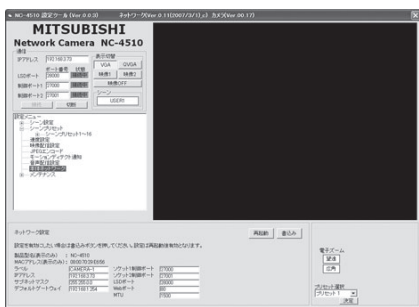
手順 2 NC-4510 の設定をする。

1 HUB の電源を入れる。

2 Windows PC の電源を入れる。

3 NC-4510 の電源を入れる。

4 Windows PC へ ログインし、IPアドレスを「192.168.1.10」に設定する。

5 NC-4510（設定ソフトウェア）を使用して Windows PC からカメラへ以下の設定を行う。

・ 1 台目（16ch）

本体ネットワーク設定	IP アドレス	192.168.1.1 → 192.168.85.200 に変更する
	ソケット 1 制御ポート	27000
	ソケット 2 制御ポート	27001
配信設定	ヘルスチェックがストリーム 1、2 ともに ON になっていることを確認する。	

設定値を変更したあと、「書込み」、「再起動」が必要です。

・ 2 台目（15ch）

本体ネットワーク設定	IP アドレス	192.168.1.1 → 192.168.85.201 に変更する
	ソケット 1 制御ポート	27000
	ソケット 2 制御ポート	27001
配信設定	ヘルスチェックがストリーム 1、2 ともに ON になっていることを確認する。	

設定値を変更したあと、「書込み」、「再起動」が必要です。

気を付けて

- 「ソケット 1 制御ポート」と本機の「カメラ制御ポート」、「ソケット 2 制御ポート」と本機の「映像受信ポート」をそれぞれ同じ値に設定してください。（☞ 86 ページ）
- ヘルスチェックが ON になっていることの確認は、すべての三菱ネットワークカメラに必要です。
- カメラの設定についての詳細は、カメラの取扱説明書をごらんください。

手順 3 本機の IP アドレスを設定する。

・ <設定>メニュー→「セットアップ」→「通信設定」→「LAN・IP 通信設定」

IP アドレスを「192.168.085.100」に変更し、メニューを閉じてください。

手順 4 本機にネットワークカメラを登録する。

1 Windows PC へログインし、IP アドレスを「192.168.85.10」に設定する。

2 Microsoft Internet Explorer に「192.168.85.100」を入力し、本機にログインする。（☞ 79 ページ）

3「設定メニュー」→「NET カメラ設定」画面を表示させ、ネットワークカメラを以下のように設定する。（☞ 86 ページ）

NET カメラ番号	NC1	NC2
本体カメラ番号	カメラ 16	カメラ 15
NET カメラ名	MITSUBISHI NC-4510/TCP M	MITSUBISHI NC-4510/TCP M
NET カメラアドレス	192.168.85.200	192.168.85.201
映像受信ポート	27001	27001
カメラ制御ポート	27000	27000
ユーザー ID	設定不要	設定不要
パスワード	設定不要	設定不要

4 接続テストをして、NC-4510 との接続を確認する。

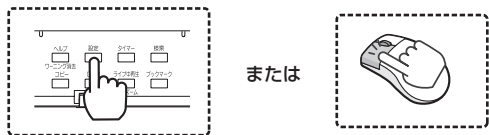
手順 5 ネットワークカメラの運用に合わせて、本機の NET カメラモードや記録の設定を行う。

システムログをみる／停電時の機能

システムのログを表示する

システムログの件数・発生日・時刻を確認することができます。

手順 1 本機前面の設定ボタンを押す、または、マウスを左クリックする。

または

・＜設定メニュー＞が表示されます。

手順 2「レコーダー情報」を選択する。

・＜レコーダー情報＞画面が表示されます。

手順 3「ログリスト」の「確認」を選択する。

・＜ログリスト＞画面が表示されます。

・10000 件まで登録されます。それ以上は古いものから上書きされます。

ちょっとメモ

- ログリストの表示中にエラーなどが発生した場合、一度ログリストを閉じて、再び表示させてください。新しいログが追加されます。
- 停電復帰では、記録開始（「REC ON」など）のログは登録されません。
- ログリストで表示される項目

＜エラーログ＞.............. LOG □□□□
☞ 127 ～ 129 ページ

＜操作ログ＞

記録操作（本体）............. REC ON ／ REC OFF
記録操作（後面端子）..... REC EXT ON ／ REC EXT OFF
記録操作（通信）............. REC COM ON ／ REC COM OFF
簡易ロック状態.............. PS-E
パスワードロック状態... PS-1、PS-2、PS-3
ロック解除 .... PS-OFF、PS-4
アラーム記録禁止........... ALM OFF
アラーム記録許可........... ALM ON
停電 .... P-LOSS
リセット .... SYS RST
通信 .... ログインユーザー名
メニューの読み込み....... MENU LOAD
メニュー変更.................. MENU CHANGED
タイマーオン.................. TIMER ON
タイマーオフ.................. TIMER OFF
警告消去 .... WNG RESET
ヘルスチェック.............. HEALTH CHECK

停電補償回路

本機は、停電補償回路を内蔵していますので、48 時間以上の充電（フル充電時）を行えば、非通電状態でも日付･時刻の設定、タイマー記録やメニュー画面の設定は約 1 カ月保たれます。

長時間電源プラグがコンセントから外れていると、時刻精度が多少悪くなります。

このような状態が続いたときは、現在時刻設定を確認することをおすすめします。

停電復帰記録

記録中やバックアップ中に停電しても、停電復帰後に再び動作を開始します。タイマー運用中に停電すると、設定時間内であれば停電復帰後に再びタイマー動作を開始します。（復旧できない障害が発生している場合は、継続ができないこともあります。）

気を付けて

- 記録中に停電が発生した場合、記録済みのデータが破壊されたり、再生できなくなったりする場合があります。
- 記録中に停電が発生した場合、本体メモリーに保存されている映像や音声データは HDD に転送できません。
- 故障の場合は、停電復帰後に記録が継続できないことがあります。

ちょっとメモ

- アラーム記録中、エマージェンシー記録中に停電が発生した場合、停電復帰後再び記録を開始します。
- 停電復帰では、記録開始（「REC ON」など）のログは登録されません。
- 停電復帰後に再び記録を開始した部分の記録データは、再生映像や音声が一部乱れたり、検索機能が正常にはたらかないことがあります。
- 停電が発生した時刻の記録は、画像が乱れる場合があります。プリアラーム記録を使用している場合、停電発生時刻より設定したプリ時間分前の画像も乱れる場合があります。

後面部 MAIN スイッチ OFF 操作時の履歴の記録

停電が発生したときや、動作中またはタイマー記録待機中に後面部の MAIN スイッチを OFF にしたときの日時と履歴が、他のログと合わせて最大 10000 件まで、システムログリスト（☞左欄「システムのログを表示する」）に登録されます。

RESET ボタン

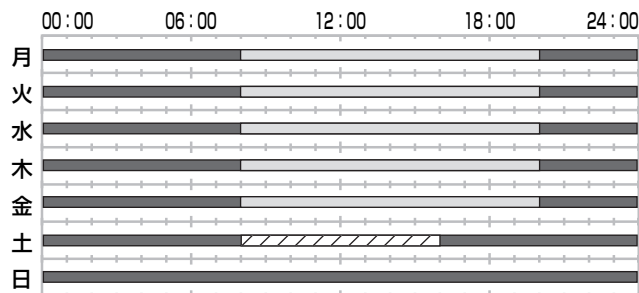
後面部の RESET ボタンをボールペンなどで押すと、本機のマイコンがリセットされ、電源が切れます。

ちょっとメモ

- このとき、メニュー設定、現在時刻および映像データはそのまま保持されます。

運用例

運用例 1

- HDD運用設定→ミラーリング
- 記録の種類→タイマー記録
  - ■ 全カメラ 動き検知記録（3.8FPS／画質L6／記録時間5分）
  - □ 全カメラ 通常記録（1FPS／画質L6）
  - ▨ カメラ番号1〜4　通常記録（1FPS／画質L6）
    カメラ番号5〜16　アラーム記録（1FPS／画質L6）

手順 1 HDD 運用設定

・ ☞ 37 ページ「内蔵 HDD を登録する」に従って、内蔵 HDD を 2 台ともメイン機器に登録し、「ミラーリング運用」にチェックマークをつけてください。

手順 2 記録設定

・ ☞ 52 〜 55 ページ「手動設定」に従って、以下の設定を行ってください。

・ 表中の手順番号は、参照ページ内の手順の番号に対応しています。

運用（手順4）	動き検知記録（手順6）	ポスト時間（手順8）	画質／FPS設定（手順9）						アラーム入出力設定 記録開始入力（手順11）
			カメラ番号	運用 入／切	通常記録		アラーム記録		
					FPS	画質	FPS	画質	
記録設定A	アラーム記録で動き検知記録する	5分	全カメラ	入	- - -	L5	3.8FPS	L6	動きA
記録設定B	通常記録で動き検知記録する		全カメラ	入	1FPS	L6	- - -	L5	
記録設定C	通常記録で動き検知記録する	5分	1〜4	入	1FPS	L6	- - -	L5	端子
			5〜16	入	- - -	L5	1FPS	L6	

手順 3 動き検知設定

・ ☞ 58, 59 ページ「動き検知設定」に従って、動き A に希望する動き検知の検知条件を設定してください。

手順 4 タイマー記録設定

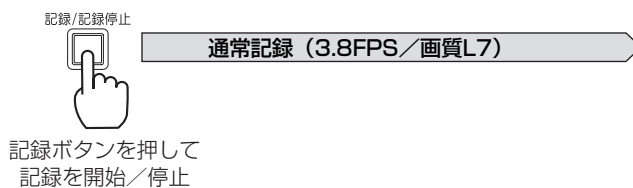
・ ☞ 62 〜 64 ページ「タイマー設定」に従って、以下の設定を行い、本機前面のタイマーボタンを押してください。

・ 表中の手順番号は、参照ページ内の手順の番号に対応しています。

	曜日（手順 4）	開始／終了時刻（手順 5）	記録運用（手順 6）	動き（手順 7）	指定曜日1（手順 8）
プログラム番号1	指定1	00:00-00:00	記録設定A	入	月 - 金
プログラム番号2	指定1	08:00-20:00	記録設定B	切	
プログラム番号3	土	00:00-00:00	記録設定A	入	
プログラム番号4	土	08:00-16:00	記録設定C	切	
プログラム番号5	日	00:00-00:00	記録設定A	入	

運用例（つづき）

運用例 2

- HDD運用設定→ミラーリングなし
- 記録の種類→マニュアル記録
  通常記録（3.8FPS／画質L7）

手順 1 記録設定

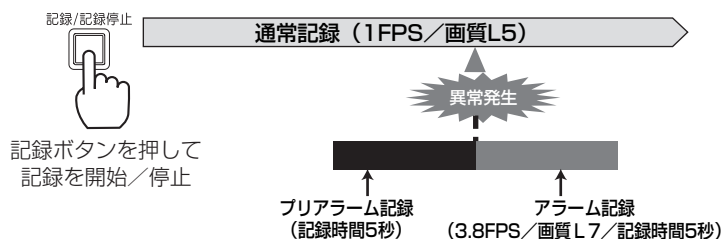
- ☞ 52 ～ 55 ページ「手動設定」に従って、以下の設定を行ってください。
- 表中の手順番号は、参照ページ内の手順の番号に対応しています。

運用（手順 4）	画質／FPS設定（手順 9）					
	カメラ番号	運用 入／切	通常記録		アラーム記録	
			FPS	画質	FPS	画質
記録設定A	全カメラ	入	3.8FPS	L7	- - -	L5

手順 2 本機前面の記録／記録停止ボタンを押す。

- マニュアル記録の詳細については、☞ 61 ページ「マニュアルで記録する」をごらんください。

運用例 3

- HDD運用設定→ミラーリングなし
- 記録の種類→マニュアル記録
  通常記録（1FPS／画質L5）
  アラーム記録（3.8FPS／画質L7／記録時間5秒）
  プリアラーム記録（記録時間5秒）

手順 1 記録設定

・ ☞ 52 ～ 55 ページ「手動設定」に従って、以下の設定を行ってください。

・ 表中の手順番号は、参照ページ内の手順の番号に対応しています。

運用（手順 4）	プリ時間（手順 7）	ポスト時間（手順 8）	画質／FPS設定（手順 9）						アラーム入出力設定 記録開始入力（手順 11）
			カメラ番号	運用 入／切	通常記録 FPS	通常記録 画質	アラーム記録 FPS	アラーム記録 画質	
記録設定A	5秒	5秒	1～4	入	1FPS	L5	- - -	L5	端子
			5～16	入	- - -	L5	3.8FPS	L7	

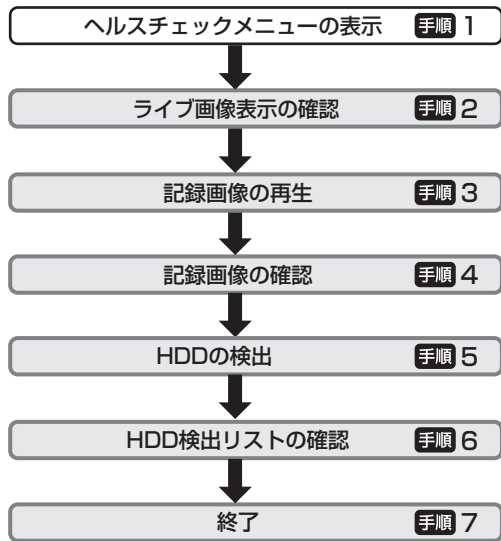
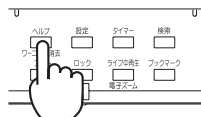
手順 2 本機前面の記録／記録停止ボタンを押す。

・ マニュアル記録の詳細については、☞ 61 ページ「マニュアルで記録する」をごらんください。

「故障かな」と思う前に

本機の正常／異常を確認する

＜ヘルスチェック機能＞

本機は、多くの電子部品や HDD を使用しており、故障が発生する可能性があります。ヘルスチェック機能を使用して故障か正常かを確認することにより、故障を早期に発見することができ、故障している状態で本機が放置されることを防ぐことができます。

手順 1 本機前面のヘルプボタンを 5 秒以上押す。

- ＜ヘルスチェック＞メニューが表示され、画面が 16 分割表示になります。
- 電源が入っていない場合や、再生操作またはヘルプボタンがロックされている場合（☞ 107 ～ 110 ページ）、メニューが表示されている場合は、ヘルスチェックを実行することはできません。

手順 2 ライブ画像の表示を確認する。

- すべてのカメラからのライブ画像が表示されているか確認してください。
- 表示されている場合は「はい」を、表示されていない場合は「いいえ」を選択してください。「いいえ」を選択すると、ヘルプメニューが表示されます。

ちょっとメモ

- ヘルスチェックを途中でやめる場合は、本機前面のヘルプボタンを押してください。

手順 3 記録画像を再生する。

- 「再生実行」を選択すると、選択されている再生機器の最新映像が表示されます。再生機器を変更する場合は、「再生機器」で希望する機器を選択してください。

手順 4 再生画像を確認する。

- 最近の画像が再生されている場合は「はい」を、されていない場合は「いいえ」を選択してください。「いいえ」を選択すると、ヘルプメニューが表示されます。
- 他の機器のデータを再生する場合は、「戻る」を選択して前の画面に戻り、「再生機器」で希望する機器を選択し、「再生実行」を選択してください。

気を付けて

- 最近記録をしていない場合や、記録の頻度が少ない場合は、古い時刻の画像が再生される場合があります。

手順 5 接続されている HDD を検出する。

- 「はい」を選択すると、接続されている HDD の情報が表示されます。

手順 6 HDD の検出状況を確認する。

- 登録しているすべての HDD に「あり」が表示されている場合は「はい」を、表示されていない場合は「いいえ」を選択してください。「いいえ」を選択すると、ヘルプメニューが表示されます。

手順 7「終了」を選択し、ヘルスチェックを終了する。

- ヘルスチェック実行前の状態に戻ります。

以下の内容をお調べになったあと、それでも不都合がある場合は、使用を中止し、必ず電源プラグを抜いてからお買い上げの販売店にご連絡ください。

	こんな症状が出たら	ここをお調べください	参照ページ
設置	本機の電源が入らない。	●電源プラグがコンセントから外れていませんか？ ●ロックインジケーターが点灯していませんか？ ●タイマーインジケーターが点灯していませんか？ ●後面部の MAIN スイッチが「OFF」になっていませんか？	– 16,107～110 16 20
	電源が入っているのに動かない。	●ロックインジケーターが点灯していませんか？ ●電源インジケーターが点滅していませんか？ 点滅中は、操作を受け付けません。 ●安全装置がはたらいている可能性があります。後面部の RESET ボタンをボールペンなどで押してから、電源を入れなおしてください。	16,107～110 16 21, 118
	モニターに映像が出ない。	●モニターやカメラが正しく接続されていますか？ ●選択されたカメラ番号に映像信号が入力されていますか？ 16 分割表示にして、確認してください。	24 42
	モニターの映像が不鮮明である。	●接続コードの接続不良はありませんか？ ●カメラのピントは正しく調整されていますか？	– –
記録	記録ができない。	●ロックインジケーターが点灯していませんか？ ●リピート記録が「無効」に設定されていませんか？	16,107～110 40
	記録を停止することができない。	●ロックインジケーターが点灯していませんか？ ●通常記録、アラーム記録、エマージェンシー記録の記録中は、記録／記録停止ボタンを 2 秒以上連続で押してください。 動き検知によるアラーム記録が連続で発生している場合は、「アラームの入力」を「禁止」にしてから記録を停止してください。 ●タイマー記録の記録中ではありませんか？ タイマー記録を解除したいときは、タイマーボタンを 2 秒以上連続で押してください。	16,107～110 16 18
	リピート記録ができない。	●リピート記録の設定を「有効」にしていますか？	40
	タイマー記録ができない。	●日付・現在時刻は正確に設定しましたか？ ●記録開始時刻、終了時刻、FPS を正しく設定しましたか？ ●リピート記録が「無効」に設定されていませんか？	95 62 ～ 64 40
	アラーム記録ができない。	●アラーム記録の FPS が「－－－」に設定されていませんか？ ●記録容量が無くなっていませんか？ ●タイマー記録の待機中ではありませんか？ （タイマーインジケーターが点灯していませんか？） ●外部のセンサーなどが正しく接続されていますか？	54 – 16 24, 25
再生	再生ができない。	●ロックインジケーターが点灯していませんか？ ●データが消去されていませんか？ ●再生機器の選択は合っていますか？	16,107～110 112 65
	再生が一瞬止まる。	●レコーダーが高負荷で動作をしていませんか？ ●HDD に軽微なエラーが発生した可能性があります。	– –
検索	時刻検索ができない。	●日付・現在時刻が正確に設定されていますか？	95

「故障かな」と思う前に（つづき）

	こんな症状が出たら	ここをお調べください	参照ページ
コピー／バックアップ	コピー機器／バックアップ機器の操作ができない。	●メディアが正しく挿入されていますか？ ●ケーブルが正しく接続されていますか？ ピンが折れたり曲がったりしていませんか？ ●本機がメディアを認識動作中ではないですか？ ●再生機器の選択は合っていますか？ ●メディアがライトプロテクトされていませんか？ ●外部記録機器の電源は入っていますか？ ●コピー／バックアップ機器が＜HDD デバイス登録＞に正しく登録されていますか？	— — — 65 — — 36 ～ 39
	コピー／バックアップができない。	●コピー／バックアップの条件設定画面でカメラが選択されていますか？ コピー（バックアップ）するカメラと音声の設定でチェックマークのついているカメラがコピー（バックアップ）に使用されます。カメラが選択されていないとコピー（バックアップ）は行われません。	73 ～ 76
	DVD ／ CD にコピーができない。	●本機の DVD ／ CD ドライブで使用できるメディアを使用していますか？ 使用できるディスクについては、参照ページをごらんください。（使用するメディアによっては、ドライブとの相性により、データのコピーに失敗することがあります。）	77
	テストを行うと「計算ができませんでした」が表示される。	●本機で使える種類のディスクを使用していますか？ ●ディスクが入っていますか？ ●DVD ／ CD ドライブは正しく認識されていますか？	77 — —
通信	パーソナルコンピューターから接続できない。	●＜通信設定＞メニューは正しく設定されていますか？ ●正しく接続されていますか？ ●接続ケーブルに接続不良はありませんか？ ●接続ケーブルの種類は合っていますか？ ●レコーダーとパーソナルコンピューターの IP アドレスが重複していませんか？ ●パーソナルコンピューターからレコーダーに ping コマンドが通りますか？ ●LAN ケーブルを抜いて 30 分放置したあと再び LAN ケーブルを接続し、再度接続テストをしてみてください。 ●本機後面の MAIN スイッチを切り、再び入れ直してみてください。 ●故障したハブやルーター、劣化したネットワークケーブルなどは接続しないでください。システムが正しく動作しないことがあります。	104, 105 24 — 78 104 — — 20 —
	画像更新速度が遅い。	●記録コマ数が高く設定されていませんか？ 本機は圧縮コーデックを記録用と通信用で共用しています。記録運用の設定によっては、通信用の画像送信が遅くなり、画像の更新速度が遅くなる場合があります。また、メールへの画像添付ができなくなる場合があります。	54, 87

	こんな症状が出たら	ここをお調べください	参照ページ
ネットワークカメラ	画像が出ない。	●本機で使用できるネットワークカメラを使用していますか？ ●ケーブルやハブなどは正しく接続されていますか？ ●すべてのネットワーク機器の電源が入っていますか？ ●カメラのネットワーク設定と本機の設定は合っていますか？ ●ネットワーク管理者に確認してください。 ●本機に接続したテレビモニターでは、ネットワークカメラの画像は表示できません。本機の Web 機能または専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して表示させてください。	— 24 — 86 — 80
	記録ができない。	●本機で使用できるネットワークカメラを使用していますか？ ●ケーブルやハブなどは正しく接続されていますか？ ●すべてのネットワーク機器の電源が入っていますか？ ●カメラのネットワーク設定と本機の設定は合っていますか？ ●ネットワーク管理者に確認してください。 ●記録運用設定は正しくされていますか？ 特に「運用」にチェックマークがついているか確認してください。	— 24 — 86 — 54
	再生ができない。	●本機に接続したテレビモニターでは、ネットワークカメラの画像は表示できません。本機の Web 機能または専用の D'reco 用 PC アプリケーションソフトウェアを使用して表示させてください。	81
	PC 画面のライブ画像に「画像容量が大きいため、画像配信できません。」が表示される。	●画像容量が大きすぎて本機からライブ配信ができない状態です。記録は可能ですが、この状態で記録をしても再生配信ができません。「NET カメラ設定」の「NET カメラ名」で画質を「M」または「L」に変更してください。	86
	PC 画面の再生画像に「画像容量が大きいため、画像配信できません。」が表示される。	●画像容量が大きすぎて本機から再生配信ができない状態です。ネットワークを経由して再生ができないので、一旦データをコピーしてから PC で再生してください。	—
その他	本機を通してカメラが操作できない。	●操作するカメラは正しく接続されていますか？ ●< PTZ カメラ設定>は正しく設定されていますか？	24 106
	動き検知機能がはたらかない。	●動き検知機能をはたらかせたいカメラ番号のアラーム記録開始入力が「端子」になっていませんか？ ●動き検知機能をはたらかせたいカメラ番号のアラーム記録の FPS が「－－－」になっていませんか？ ●<動き検知設定>画面の「記録開始ドット数」の数値が「検知エリア」設定の数値より大きくなっていませんか？ ●検知エリアは正しく設定されていますか？ ●「アラームの入力」が「禁止」になっていませんか？	55 54 58, 59 58, 59 61
	分割表示のときに、青の画面が表示されるカメラ番号がある。	●運用設定をしていても、映像信号の入力がないカメラ番号の画面は、青で表示されます。	—
	ボタン操作ができない。	●電源インジケーターが点滅していませんか？ 点滅中は、操作を受け付けません。 ●ロックインジケーターが点灯していませんか？	16 16,107～110
	カメラ番号ボタンでカメラの切り換え操作ができない。	●ロックインジケーターが点灯していませんか？ ●メニュー画面が表示されていませんか？ メニュー画面の表示中は、カメラを切り換えることはできません。	16,107～110 —
	メニューの設定ができない。	●出力 B が選択されていませんか？ 出力 B が選択されているときは、マウスのカーソルは表示されますが、メニューは表示されず、設定できません。メニューは、出力 A が選択されているときのみ設定することができます。	42
	警告表示「カメラからの入力信号がありません」が記録していないカメラにも発報される。	●通常、アラーム、エマージェンシー記録の設定に不要なカメラが設定されていませんか？ 不要なカメラは記録設定からはずしてください。	54, 56

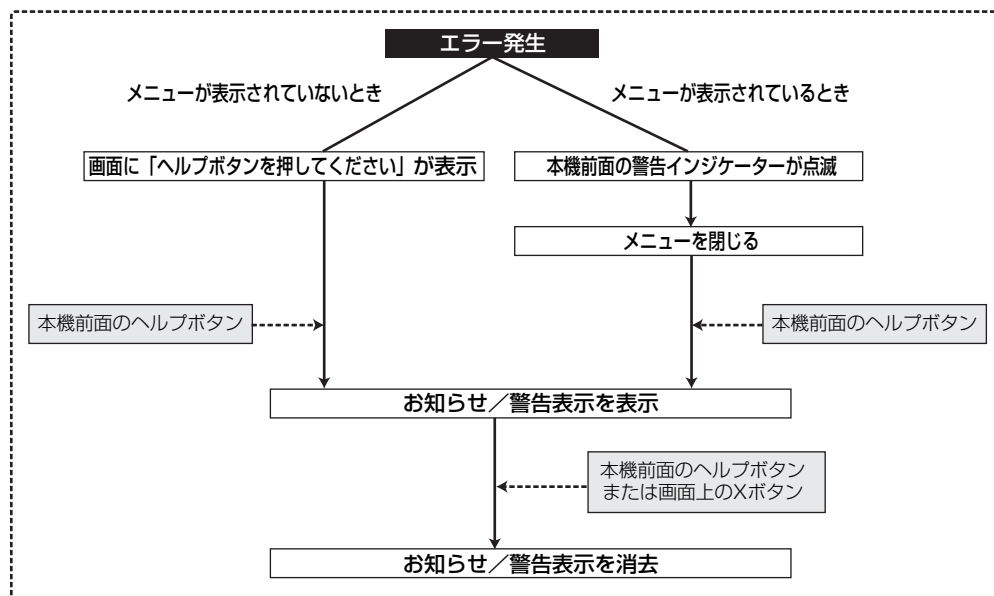
エラー発生時の表示

本機にエラーが発生した場合は、以下の 2 通りの方法でお知らせします。

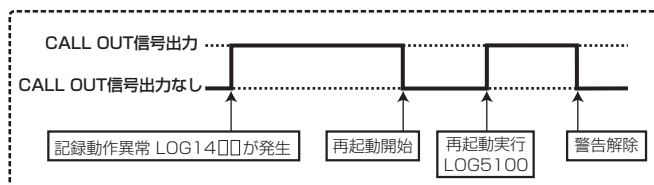
- お知らせ.... エラーが発生すると、画面に「ヘルプボタンを押してください」が表示されます。本機前面のヘルプボタンを押すと、お知らせ画面が表示されます。

  お知らせ画面の表示中に本機前面のヘルプ／ワーニング消去ボタンまたはお知らせ画面上の「X」ボタンを押すと、表示を消すことができます。
- 警告表示 ... エラーが発生すると、画面に「ヘルプボタンを押してください」が表示されます。本機前面のヘルプボタンを押すと、エラーの内容が表示されます。

  警告の表示に合わせて、CALL OUT 信号を出力させたり、ブザーを鳴らしたりすることができます。(☞ 95, 96 ページ)

  警告の表示中に本機前面のヘルプ／ワーニング消去ボタンまたは画面上の「X」ボタンを押すと、表示を消すことができます。警告表示を消すと、ブザーと CALL OUT 出力も停止します。

警告表示と CALL OUT 信号の出力について

ちょっとメモ

- お知らせ／警告表示の内容は、最新の 16 件のみ保存し、表示させることができます。それ以前の内容は消去され、CALL OUT 信号の出力は解除されます。
- LOG14□□などの再起動をともなう動作異常が発生した場合、CALL OUT 出力を有効に設定していると、CALL OUT 端子から CALL OUT 信号が出力されます。その後、本機は再起動するため、いったん CALL OUT 信号の出力は止まりますが、再起動が実行されることにより（LOG5100）、再び出力されます。この場合、警告表示を解除すると CALL OUT 信号の出力が止まります。

※ 1 : CALL OUT 信号の出力について
選択 : メニュー画面で CALL OUT 信号の出力の入／切が設定できる。
なし : CALL OUT 信号は出力しないが、画面上に警告を表示する。
※ 2 : 警告区分について
正常 : ヘルプボタンを押して発生原因をご確認のうえ、警告を消去してそのままご使用ください。
注意 : ヘルプボタンを押して発生原因をご確認のうえ、警告を消去してそのままご使用ください。頻繁に発生する場合は、販売店へご相談ください。
異常 : 販売店へご相談ください。
※ 3 : 数値は、設定によって変わります。
※ 4 : 記録用のコード
※ 5 : コピー用のコード
※ 6 : バックアップ用のコード
※ 7 : (□□には、下記の番号が入ります。)
01 : CH 1　02 : CH 2　03 : CH 3　04 : CH 4
05 : CH 5　06 : CH 6　07 : CH 7　08 : CH 8
09 : CH 9　10 : CH 10　11 : CH 11　12 : CH 12
13 : CH 13　14 : CH 14　15 : CH 15　16 : CH 16
29 〜 36 : CH 9 〜 CH 16（ネットワークカメラ）

※ 8 :
13 □□、14 □□ : 記録　23 □□、24 □□ : 再生
33 □□、34 □□ : コピー　73 □□、74 □□ : バックアップ
(□□には、下記の番号が入ります。)
00 : A (内蔵)
01 : B (内蔵)
11 〜 26 : シリアルバス (メイン) SBM01 〜 16
31 : シリアルバス (コピー) SBC01
47 : DVD ／ CD
48 : USB メモリー
51 〜 66 : シリアルバス (バックアップ) SBB01 〜 16
※ LOG14 □□、74 □□について
記録中に異常が発生したときに表示されます。一度システムを停止し、再度記録を開始します。(正常に認識できなくなった HDD は、自動的に記録機器から削除されます。登録されている HDD の最後の 1 台まで記録を継続します。)
※ LOG24 □□、34 □□について
コピー中・再生中に異常が発生したときに表示されます。一度システムを停止するため、再生･コピー動作は停止します。再度再生･コピーを行ってください。

<お知らせ>

画面表示	コード	CALL OUT 信号の出力 ※1	原因	対処	警告区分 ※ 2	参照ページ
コピーサイズエラー コピー元のデータ範囲かコピーメディアの空き容量を確認してください。 データフォーマットの異なるデータが保存されたメディアを使用している可能性があります。	LOG3701 ※ 5	なし	・ 設定したコピー範囲がコピー先の残量を超えている。	・ 本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。 ・ コピー範囲を設定しなおす。	正常	73-77
コピーメディアエラー コピーできません。 コピー機器・コピーメディアを確認してください。	LOG3702 ※ 5	なし	・ 本機以外のフォーマットのメディアを使用している。 ・ メディアがライトプロテクトされている。	・ 本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。 ・ コピー機器が正しく登録されているか確認する。 ・ 外部機器が正しく接続されているか確認する。 ・ 外部機器の電源が入っているか確認する。 ・ メディアのライトプロテクトがかかっていないか確認する。かかっていれば、解除する。 ・ 外部機器、本機ともに電源を切ったのち、外部記録機器、本機の順で再起動する。 ・ 外部機器、本機ともに電源を切ったのち、ケーブルの確認を行う。 ・ ディスクを交換する。	正常	73-77
バックアップサイズエラー バックアップするデータがありません。 バックアップ元データを確認してください。	LOG7701 ※ 6	なし	・ バックアップ条件で指定されたデータが存在しない。 ・ 記録データが全くない状態で記録とバックアップを同時にスタートした。	・ 本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。 ・ バックアップ元のデータを確認する。	正常	73-77
ディスクがありません。 ディスクが挿入されていないか使用できません。 使用可能なディスクを挿入してください。	LOG3703 ※ 5	なし	・ メディアが挿入されていない。 ・ 以前コピーに失敗したメディアが挿入されている。	・ 本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。 ・ ディスクを交換する。 ・ ディスクを挿入する。	正常	73-77
ディスクの最後まで記録しました。 ドライブに新しいディスクを挿入してください。	LOG3704 ※ 5	なし	・ ディスクの残量がなくなった。	・ 本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。 ・ ディスクを交換する。	正常	73-77
コピー元のデータが上書きされたためコピーを中止しました。	LOG3500 ※ 5	なし	・ コピー／バックアップ中のデータが上書き記録された。	・ 引き続きコピー／バックアップを行う場合は、記録を停止する。 ・ 警告を解除するには、本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックする。	正常	73-77
バックアップ元のデータが上書きされたためバックアップを中止しました。	LOG7500 ※ 6					

エラー発生時の表示（つづき）

<お知らせ>（つづき）

画面表示	コード	CALL OUT 信号の出力 ※1	原因	対処	警告区分 ※2	参照ページ
コピー元のデータが上書きされます。 コピーを続ける場合は、記録を止めてください。	LOG3600 ※5	なし	・コピー／バックアップ中のデータが上書き間近になっている。	・引き続きコピー／バックアップを行う場合は、記録を停止する。 ・引き続き記録を行う場合は、コピー／バックアップを停止する。 ・警告を解除するには、本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックする。	正常	73-77
バックアップ元のデータが上書きされます。 バックアップを続ける場合は、記録をとめてください。	LOG7600 ※6					
コピー HDD エラー コピーできません。 コピー先 HDD を確認してください。	LOG3707 ※5	なし	・コピー／バックアップ先の HDD がない。 ・コピー／バックアップ先の HDD の残量がない。	・警告を解除するには、本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックする。	正常	73-77
バックアップ HDD エラー バックアップできません。 バックアップ先 HDD を確認してください。	LOG7707 ※6					
DVD ／ CD ドライブが見つかりません DVD ／ CD ドライブが接続されていないか使用できません。 使用可能な DVD ／ CD ドライブを接続してください。	LOG3708	なし	・DVD ／ CD ドライブが接続されていないか、認識できないドライブが接続されている。	・警告を解除するには、本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックする。	正常	77
USB メモリーが見つかりません USB メモリーが挿入されていないか使用できません。使用可能な USB メモリーを挿入してください。	LOG3705	なし	・コピーの際 USB メモリーが挿入されていないか、認識できない USB メモリーが挿入されている。	・本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。	正常	－
メニューのデータが読み出せません。	LOG3706	なし	・メニューのデータが読み出せなかった。	・本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、お知らせ画面の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。	正常	103

<警告表示>

画面表示	コード	CALL OUT 信号の出力 ※1	原因	対処	警告区分 ※2	参照ページ
HDD(通常) の容量が残り少なくなりました。 残量 ** % ※ 3	LOG1200	選択	・HDD の残量が「コールアウト設定」で設定した数値に達した。	・本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、警告表示の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。	正常	95
HDD(アラーム) の容量が残り少なくなりました。 残量 ** % ※ 3	LOG1201					
HDD(エマージェンシー) の容量が残り少なくなりました。 残量 ** % ※ 3	LOG1202					
HDD(バックアップ) の容量が残り少なくなりました。 残量 ** % ※ 3	LOG7200					
HDD(通常) の残量が 0% になりました。	LOG1100 ※4	選択	・「コールアウト設定」を 0% に設定しているときに、HDD の残量がなくなった。（リピート記録が有効に設定されている場合は、出力されません。）	・本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、警告表示の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。 ・警告を解除すると、最も古い記録から上書き記録される。	正常	40,95
HDD(アラーム) の残量が 0% になりました。	LOG1101 ※4					
HDD(エマージェンシー) の残量が 0% になりました。	LOG1102					
HDD(コピー) の残量が 0% になりました。	LOG3100	なし	・コピー／バックアップ機器の残量がなくなった。	・本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、警告表示の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。 ・新しいメディアと交換する。	正常	95
HDD(バックアップ) の残量が 0% になりました。	LOG7100	選択				
少し先に進めて記録を再開しました。	LOG56 □□※8	選択	・HDD に一時的な障害または故障が発生した。	・HDD に異常がないか確認する。	注意	－
次の HDD に記録を進めました。	LOG57 □□※8					
外付け HDD でエラーが検出されました。 HDD のシステム構成を確認してください。	LOG6500	選択	・外付け HDD がリセットされた。	・HDD に異常がないか確認する。 ・本機の電源を入れ直す。 ・接続を確認する。	注意	－
(なし)	LOG13 □□※8 LOG33 □□※8 LOG73 □□※8 LOG23 □□※8 LOG38 □□※8 LOG78 □□※8	なし	・HDD のデータ書き込み／読み出し時にエラーが発生した。 ・HDD に振動または衝撃が与えられた。	・異常がなければ、そのまま使用する。 ・エラーが続く場合は、HDD、メディア、ケーブルを確認し、再起動する。	注意	－

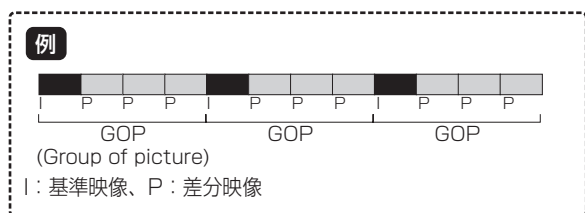
＜警告表示＞ (つづき)

画面表示	コード	CALL OUT 信号の出力 ※1	原因	対処	警告区分 ※2	参照ページ
カメラからの入力信号がありません。 カメラと信号ケーブルを確認してください。 01　02　03　04　05　06　07　08 09　10　11　12　13　14　15　16 (該当カメラ番号のみ表示します)	LOG54 □□※7	選択	・記録運用中 (通常／アラーム／エマージェンシー記録) のカメラの映像信号が 2 秒以上なくなった。(2 秒以下の記録の場合は、表示されません。) ・ネットワークカメラからの画像が取得できない。	・本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、警告表示の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。 ・本機とカメラが正しく接続されているか、電源が入っているか確認する。 ・カメラからの映像信号が出力されているか確認する。 ・映像信号の入力がないカメラを運用設定していないか確認する。 ・ネットワークカメラの状態を確認する。	注意	– 24 42 52-55 –
HDD の異常を検出しました。 以下の HDD を確認してください。 HDD: ****	LOG61 □□※8	選択	・HDD が認識できなくなった。	・HDD に異常がないか確認する。 ・本機の電源を入れ直す。 ・接続を確認する。	注意	–
HDD の異常を検出しました。(ミラーリング) 以下の HDD を確認してください。 HDD: ****	LOG64 □□ ※8					
記録できるハードディスクが 1 台もありません。	LOG6200	選択	・内蔵 HDD が 1 台も認識できなくなった。 ・外部機器が認識できなくなった。	・販売店へご相談ください。	異常	–
以下の HDD で記録異常が発生したため、一時記録を停止しました。 HDD: ****	LOG14 □□※8	選択	・記録／バックアップ中にエラーが発生した。	・HDD に異常がないか確認する。	注意	–
以下の HDD でバックアップ記録異常が発生したため、一時バックアップを停止しました。 HDD: ****	LOG74 □□※8					
以下の HDD で再生異常が発生したため、 再生を停止しました。 HDD: ****	LOG24 □□※8	選択	・再生／コピー中にエラーが発生した。	・再度操作を開始する。 ・前面の電源ボタンで電源を入れなおす。 ・後面の MAIN スイッチで電源を入れなおす。 ・警告表示を解除するには、本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、警告表示の「X」ボタンをクリックする。		
以下の機器でコピー異常が発生したため、 コピーを停止しました。 機器 : ****	LOG34 □□※8					
他のレコーダーで記録されたか、改変されている可能性のあるデータを検出しました。 01　02　03　04　05　06　07　08 09　10　11　12　13　14　15　16 (該当カメラ番号のみ表示します)	LOG55 □□※7	なし	・映像改変が行われたデータを再生した。 ・本機以外のレコーダーで記録された映像を再生した。 ・メディアまたは機器が破損している。	・本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、警告表示の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。	注意	102
システム復旧機能により再起動しました。 レコーダーの確認をしてください。	LOG5100	選択	・本機が再起動した。	・本機前面のワーニング消去ボタンを押すか、警告表示の「X」ボタンをクリックして、警告を解除する。	注意	–
レコーダーが高温になっています。 換気を確認してください。	LOG5200	選択	・本機を高温の環境で使用している。	・電源を切り、5 ～ 40°C の環境に設置する。	注意	–
レコーダーが高温になっています。 動作を止めてください。	LOG5201	選択	・本機を高温の環境で使用している。	・販売店へご相談ください。	異常	–
ファンが止まりました。確認してください。	LOG5300	選択	・ファンが停止した。	・ファンが停止した場合は、電源を切って、直ちに販売店へご相談ください。	異常	–
NET カメラの画像取得中にタイムアウトが発生しました。ネットワーク環境を確認してください。	–	なし	・ネットワークカメラとの接続が一時的に切断された。	・ネットワークカメラの接続を確認する。	注意	–
NET カメラに接続できません。 LAN ケーブル接続を確認してください。	LOG5900	なし	・ネットワークカメラとの接続が切断された。 ・ネットワークに障害が発生した。	・ケーブルを確認する。 ・接続機器を確認する。	注意	–
画像容量が大きくなり過ぎたため、記録できませんでした。画質設定を下げてください。 09　10　11　12　13　14　15　16 (該当カメラ番号のみ表示します)	LOG17 □□※7	選択	・ネットワークカメラの画像を記録中に画像容量が大きくなりすぎて記録できない状態が 10 秒以上続いた。(記録開始時は 10 秒以内に発報される場合があります。)	・「NET カメラ設定」の「NET カメラ名」で画質を「M」または「L」に変更する。	注意	86
(なし)	LOG5101 LOG5121 LOG5122	なし	・ウォッチドック動作または自己復旧のために再起動した。	–	注意	–
(なし)	LOG9900	なし	・HDD の管理情報がこわれた。	–	注意	–

用語集

MPEG4

Moving Picture Experts Group が規格化した動画・音声全般を符号化（デジタルデータに変換）する技術についてまとめた規格です。

画像は、以下の図のように基準映像と差分映像で構成されます。

コピー／バックアップ

レコーダーの HDD に記録されたデータの一部を他のメディアにコピーすることをコピー、HDD の記録全体を他の HDD にコピーすることをバックアップと規定しています。

ミラーリング

HDD の不慮の故障に備えて、HDD への記録を行う際に 2 台の HDD に同じデータを記録しておくことをミラーリングと称しています。

リピート記録

HDD への記録中に残容量が無くなった際に、古いデータから上書きをおこなう機能です。

パーティション

HDD の記録領域を複数の領域に分割することです。

マルチプレクサ

複数のカメラからの信号を 1 つのビデオ出力にまとめて表示する機能です。

メイン機器

通常記録に使用する HDD のことです。

カスケード機能

複数のデジタルレコーダーを縦列に接続し、親機に接続されたモニターでレコーダーを切り換えて表示する機能です。

FTP（File Transfer Protocol）

ネットワークでファイルの転送を行うための通信規約（プロトコル）です。

SNTP（Simple Network Time Protocol）

TCP ／ IP ネットワークを使って、ネットワーク上の PC 同士で時刻を同期するために使用されるプロトコルのひとつです。

FPS（Frame Per Second）

動画のなめらかさを表す指標です。1 秒あたり何枚の画像を表示するかを示します。

GOP（Group of Pictures）

MPEG において定められている動画を構成している最小の単位構造です。

シリアルバス

USB インターフェースを持つマウス、USB メモリー、外付けハードディスクドライブに接続するために使用します。市販されている機器の中には、本機と互換性のないものもあります。

エマージェンシー記録

本機に接続した外部スイッチを使用して、緊急事態が発生したときなどに優先的に記録を行う機能です。最高画質と設定したコマ数で記録されます。（記録カメラの数により異なります。）

ブックマーク検索

あらかじめ登録されたブックマーク（しおり）を使用して、希望の映像を検索する機能です。

PTZ

PTZ はパン（Pan）、チルト（Tilt）、ズーム（Zoom）を意味します。PTZ カメラは、外部からの操作によって方向を変える機能を持っています。

タイマー記録

タイムスケジュールによって映像を記録する機能です。記録するカメラの数、それぞれのカメラの画質や記録コマ数、動き検知の入／切などをスケジュールごとに設定することができます。

動き検出検索

記録映像の範囲の中であらかじめ設定した動きを検索する機能です。この機能を使用する前に、検索する検知範囲などをあらかじめ設定しておく必要があります。

DVD（Digital Versatile Disk）

高画質、高音質で映像を記録・再生したり、データを記録したりするために使用される光ディスク記録メディアです。DVD の外観は CD に似ています。

プリ記録

アラーム記録やエマージェンシー記録が始まる最長 30 分前からの映像を記録する機能です。

CALL OUT

システムに問題が発生した場合や、異常状態であることを外部に知らせるための出力端子です。

MODE OUT

本機の動作モードを出力します。この端子の状態はネットワーク経由でも確認することができます。

ライブ中再生

ビデオモニター上でライブ映像の分割画面表示中に、カメラからのライブ映像と再生映像を同時に表示することができる機能です。

仕様

付属品	
● 電源コード	1 本
● 取扱説明書（設置工事編）（本書）	1 冊
● 取扱説明書（ユーザー向け）	1 冊
● 保証書	1 通
● CD	1 枚
● クランプ用バンド	2 本
● 記録時間表	1 部

一般		
電源	AC100V ± 10%　50 ／ 60Hz	
定格電流	0.9A（100V）	
信号方式	NTSC 方式	
許容周囲温度	5 ～ 40°C	
許容相対湿度	最大 80%（ただし、最大湿球温度 30°C 以下）	
許容高度	2000m 以下	
外形寸法	約 425（幅）× 135（高さ）× 377（奥行）mm	
質量	12kg 以下（HDD 搭載最大数の場合）	
記録方式	デジタル記録方式	
サンプリング	13.5MHz	
データ圧縮方式	MPEG4	
映像圧縮単位	フレーム、フィールド	
音声記録方式	AD-PCM 方式	
記録画素数	704 × 480、704 × 240、352 × 240	
記憶媒体	ハードディスクドライブ	
入力	16 入力 BNC コネクター	1.0 V (p - p)　75 Ω
モニター出力	S（Y ／ C）コネクター	Y（輝度信号）: 1.0 V（p - p）　75 Ω、C（色信号）: 0.286 V（p - p）　75 Ω
	BNC コネクター	1.0 V（p - p）　75 Ω（2 系統）
	RCA ピン	1.0 V（p - p）　75 Ω
	XGA	
スルー出力	16 出力 BNC コネクター	1.0 V（p - p）　75 Ω
カスケード映像入力	BNC コネクター	1.0 V（p - p）　75 Ω
カスケード映像出力	BNC コネクター	1.0 V（p - p）　75 Ω
オーディオ入力	RCA ピン	308mV（rms）　50k Ω（2 系統／後面）
オーディオ出力	RCA ピン	308mV（rms）　1k Ω（2 系統／前面・後面）
外部記録用端子	シリアルバス（1 ～ 4）	弊社推奨品のみ接続可
時刻精度	± 20 秒／月以内（電源供給時、常温）	
タイマープログラム		
プログラム数	完全独立 16 プログラム× 1 セット	
曜日設定	月～日、毎日および任意曜日間設定	
時間設定	タイマー ON および OFF 時間設定	

バッテリー	
バックアップ	約 1 カ月（フル充電時）

制御端子		
ALARM IN	アラーム記録開始信号入力	動作時：GND 端子に短絡または「L」レベル電圧印加、 非動作時：オープン
ALARM OUT	アラーム記録開始信号出力	動作時：「L」レベル電圧出力　最大許容印加電流 30mA DC、 非動作時：オープン　最大許容印加電圧 +24V DC
CLOCK ADJ IN	時計正時合わせ入力	動作時：GND 端子に短絡または「L」レベル電圧印加、 非動作時：オープン
CLOCK ADJ OUT	時計正時合わせ出力	動作時：「L」レベル電圧出力　最大許容印加電流 30mA DC、 非動作時：オープン　最大許容印加電圧 +24V DC
	（CLOCK ADJ OUT は、CLOCK ADJ IN のスルー出力です。）	
EVENT1 ～ 3	プログラマブル外部接点入力	動作時：GND 端子に短絡または「L」レベル電圧印加、 非動作時：オープン
EMERGENCY	エマージェンシー記録信号入力	同上
MODE OUT 1 ～ 4	動作モード信号出力	動作時：「L」レベル電圧出力　最大許容印加電流 30mA DC、 非動作時：オープン　最大許容印加電圧 +24V DC
CALL OUT ＋ CALL OUT －	ワーニング警報信号（フォトカプラ出力）	動作時：ショート　最大許容印加電流 7mA DC、 非動作時：オープン　最大許容印加電圧 +24V DC
DC 12V OUT	DC12V 出力	電源 ON 時：出力　最大出力電流 350mA
GND	グランド	
RS-232C ／ RS-422	複合一体型カメラの PTZ コントロール用	
CONT OUT	モジュラージャック　4 ピン	
RS-485	入出力端子　RJ-11	

RS-232C	パーソナルコンピューター接続用、RS-232C 規格準拠（D-sub9 ピンコネクタ）	
LAN	コネクタ形状	RJ-45
	物理インターフェース	10BASE-T ／ 100BASE-TX

DVD-R ／ RW、CD-R ／ RW への記録フォーマット　　弊社独自フォーマット

JIS C 61000-3-2 適合品
JIS C 61000-3-2 適合品とは、日本工業規格「電磁両立性－第 3-2 部：限度値－高調波電流発生限度値（1 相当たりの入力電流が 20A 以下の機器）」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

仕様および外観は、改良のため予告無く変更することがあります。

索引

アフターサービス

デジタルレコーダーを末長くご愛用いただくために、定期点検を受けられることをおすすめします。点検については販売店にご相談ください。

1. 保証書ー内容のご確認と保存のお願い

必ず販売店名・保証期間をご確認のうえ、よくお読みになって、大切に保存してください。

2. 保証期間ー１年

正常なご使用状態で、保証期間内に万一故障が生じた場合には、保証書記載事項に基づき販売店で修理いたします（消耗部品を除く）。
保証期間内でも原則として有料にさせていただく場合があります。詳細は、保証書記載事項をごらんください。

3. 修理を依頼される前に

この取扱説明書をよくお読みのうえ、「故障かな」と思う前にの項を点検していただき、なお異常のあるときは保証書をお示しのうえ、販売店にお申し出ください。

4. その他ご不明の点は

販売店にご相談ください。

本機は日本国内専用です。放送方式、電源電圧の異なる海外では使用できません。また、海外でのアフターサービスもできません。
This unit is designed for use in Japan only and can not be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.

愛情点検

●長年ご使用のデジタルレコーダーの点検をぜひ！

（熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用の度合により部品が劣化したり、ときには安全性を損なって事故につながることもあります。）

このような症状はありませんか	●電源コード、プラグが異常に熱い。 ●コゲくさい臭いがする。 ●製品に触れるとビリビリと電気を感じる。 ●電源を入れても、映像が出ない。 ●その他の異常・故障がある。	ご使用中止	故障や事故防止のため、スイッチを切り、コンセントから電源プラグをはずして、必ず販売店にご相談ください。

デジタルレコーダーの補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後８年です。

ご購入店などをメモしておくと、あとで役に立ちます。

形　　名	DX-TL6116H	お買上げの販売店	
お買上げ日		（電話番号）	（　　　）　　―

京都製作所 〒617-8550 京都府長岡京市馬場図所１番地

872C558A2

PRINTED IN MALAYSIA